

# المقطف

الجزء الرابع من السنة الثالثة والعشرين

١ ابريل (نيسان) سنة ١٨٩٩ - الموافق ٢٠ ذي القعدة سنة ١٣١٦

## جون كوك

فاحسن وجه في الورى وجه محسن وايمى كفت فيهم كفت منعم واشرفهم من كان اشرف هممة واكبر اقداما على كل معظم الناس من اب واحد وجبلة واحدة ولكنهم يتفاوتون في العقول والمهم تفاوتاً لا مثيل له في نوع آخر من انواع الحيوان . ترى فيهم التمسك الوكل الذي يعيش كالحلم<sup>(١)</sup> على غيره . وترى المقدم المفضل الذي يستخرج خيرات الارض وينفع بها نوع الانسان . ترى الجاهل الاحمق الذي يبحث بوجوده ويعيش كالنبات لا ادراك ولا شعور والعالم المحقق الذي يبحث عن نواميس الكون ويستجلي اسرار الطبيعة لكي يحلي مرارة الحياة ويزيل منها المشاق والمكاره . ترى الظالم الغاشم الذي دأبه الفتك ببناء نوعه واختلاس جنى اتعابهم بكل طرق الحرام والكريم المحسن الذي يؤثر على نفسه ويستسهل كل مشقة في خدمة ابناء جنسه

ونحن في اثباتنا طرفاً من ترجمة المرحوم جون كوك انما نقصد ان نطلع ابناء المشرق على سيرة رجل مقدم فاق سائر من عرفه بعلو الهمة ومضاء العزيمة وتوخي النفع فادار عملاً كبيراً بنو تحته كبار الرجال ونظمه تنظيمًا يكاد يكون نادر المثال . ولم يطره المال الكثير الذي كسبه ولا صرفه عن غوث الفقراء ورفد المنكوبين بل زادت دعته بزيادة ثروته وكثرت مبراته بكثرة امواله ولد ببلاد الانكليز سنة ١٨٣٤ وكان ابوه يعمل حينئذ في خراطة الخشب حرفة قليلة الربح لا تمكن صاحبها من تعليم اولاده في المدارس العالية الكثيرة النفقات ولا سيما في البلاد الانكليزية ثم انتقل به الى بلد آخر وانشأ مطبعة صغيرة وجعل يطبع فيها جريدة ضد شرب المسكرات وكان يرسله بعض النهار الى المدرسة ويستخدمه بقية النهار في المطبعة لكي يدفع

(١) التمسك الضعيف والوكل العاجز الذي بكل امره الى غيره والحلم الدود الذي يأكل كل الجملد



من أجرته نفقات تعليمه فكان ينهض عند الفجر ويأتي المطبعة وقيم فيها الى حين ابتداء الدروس في المدرسة فيمضي اليها ويعود الى المطبعة في فسحة الظهر والمساء وكثيراً ما كان يعمل فيها الليل كله فلم يتعلم كثيراً وترك المدرسة قبل ان اتم الرابعة عشرة من عمره ثم بعث به ابوه الى مطبعة اخرى فكان يعمل فيها من الساعة السادسة صباحاً الى الثامنة مساءً وبقي ستة اشهر يعمل على هذا النسق من غير ان تحسب له اجرة فعاد الى مطبعة ابيه. وكان قوي البنية شديد العضل ففاق الطباعين كلهم في الطبع على آلات الطباعة وكان يقيم على آلة الطباعة من الساعة السابعة مساءً الى الصباح فيطبع النفي ورقة من الاعلانات الكبيرة ويمضي بها عند الفجر الى احدى المدن الكبيرة في داخلية البلاد ويتولى الصاقها على الجدران وكثيراً ما كان يفعل ذلك يوماً بعد يوم و ليلة بعد اخرى

قلنا ان اباه كان ينشر جريدة ضد شرب المسكرات وكان من القائمين بدعوة الناس الى مقاومة السكر. واتفق الذين يذهبون مذهبه على الاجتماع في روض كبير بعيد عن بلدهم حيث يتلون الخطب ويدعون الناس الى هجر المسكرات وكانت سكك الحديد في بداءة نشأتها فخطر له انه اذا عينت شركة سكة الحديد قطاراً خاصاً للذهاب بالناس الى ذلك الروض باجرة بخسة ذهب كثيرون منهم فكان للشركة ربح كافٍ لكثرة الذين يذهبون. وكشف الذين اجتمعوا حينئذ بما في نفسه فوافقوه عليه وفوضوا امره اليه فقابل سكرتير الشركة واطلعه على رأيه فقال له هذا انني لا اعلم من انت ولا اعلم جماعتك ولكنني اعطيك القطار كما طلبت ودفع اليه جانباً من النفقات. فمضى من ساعته واعد ما يلزم لا طعام الجماعة بعد وصولها الى الروض وذهب في ذلك القطار ٥٧٠ نفساً من مدينة لستر الى لوبرو حيث الروض المشار اليه دفع كل منهم شلناً اجرة الذهاب والاياب. وهذه اول سفرة سفر بها الناس واول حلقة من سلسلة متصلة الحلق ابتدأت سنة ١٨٤١ وامتدت الى الآن وسمتد الى ما شاء الله من الزمان ولم تقتصر على بلاد الانكليز بل شملت كل قطر من اقطار الكرة الارضية براً وبحراً وسار المترجم مع ابيه في سفراته الاولى ثم جعل يسير وحده مع السفار ويعتني بهم يرشدهم في اسفارهم وبقي على ذلك العمر كله لكنه ابتداءً بجماعة من عامة الناس وانتهى بقيصر الالمان في العام الماضي كما سيحيي

ولما اعتمد عليه ابوه في تدبير المسافرين جعلت الحاجة تتفق حيلته فصار يهتم بامتعتهم وبمواعيد السفر براً وبحراً وباعداد الفنادق التي ينزلونها والمشاهد التي يرونها. ولما اقيم المعرض العام في بلاد الانكليز سنة ١٨٥١ تولى تسفير ١٦٥ الف نفس اليه مع انه كان في السابعة عشرة من



العمر. وكثيراً ما كان يسافر معهم خمسة ايام بليايلها من غير انقطاع لكي لا يفوته شيء من الاعناء بهم. وزادت رغبة الناس حينئذ في مشاهدة المعرض لتسهيل السفر عليهم حتى كان العمال منهم يرهنون ساعاتهم ليدفعوا اجرة السفر اليه. ولما رأى رؤساء سكك الحديد همته واقدامه دعاه واحد منهم ليدير القطارات التي تنقل السياح وظاللي النزهة فادارها ثلاث سنوات بهمة لا تعرف المأل وكان يبحث عن الاماكن التي تستحق ان يمضي اليها الناس ويشاهدوا ما فيها من المنتزهات او الآثار او المشاهد الطبيعية وعمّا يرغبهم في الذهاب اليها وعن اصلح الاوقات للذهاب والاياب ثم يعين الاجور اللازمة ويعلن ذلك في الجرائد وفي الاعلانات التي تلصق على الجدران ويطلب من الحكومة ان تقلل الجعل على القطارات التي تنفي بالمنتزهين لقلة الاجرة التي تطلب منهم ويكتب الى رؤساء المحطات يعلمهم بسفر هذه القطارات ويعد الحراس والوؤاد والادلة. وكثيراً ما كان يجي ليله بالكتابة لهذه الغاية حتى لقد كان متوسط شغله في شهر الصيف ثمانى عشرة ساعة كل يوم وكان يقضي شهور الشتاء في زيارة المحطات ومراجعة الحسابات واصلاح اسباب الخلل. ومع ذلك كله لم يكن راتبه السنوي سوى خمسة وسبعين جنيهاً لا غير. هذا الذي جمع ثروة نقدت بمئات الالوف خدم شركة سكة الحديد المتوسطة ثلاث سنوات متوالية بعزم امضى من السيف وهمة تدك الرواسي ولم تكن اجرتة في السنة سوى ٧٥ جنيهاً. ولم تكن هذه الاجرة زرية في ذلك الحين ولا كانت اجور المتخدمين اوفر منها. وقد سمحت له الشركة ان يساعد اباه كما لاحت له فرصة ولم تضر مساعدته له باعمالها فبقي في خدمتها ثلاث سنوات ثم تركها واقتصر على الاشتغال وحده وعلى مساعدة ابيه حينما يضطر الى مساعدته. ثم جعله ابوه مديراً لاعمالها كلها وساح معه في فرنسا وسويسرا وايطاليا وذلك سنة ١٨٦٤ ومضى الى اميركا بعد سنتين واتفق مع شركات سكك الحديد فيها على تسفير السياح. وكثرت اسفاره في ذلك الحين فكان يقطع أكثر من خمسين الف ميل كل سنة. ثم طاف المسكونة كلها مراراً وفتح فروعاً لعمله في كل المدن الشهيرة. ابتداءً في عمله وحيداً وانتهى منه ومعه مئآت والوف من الخدم والاعوان وبعضهم من كبار رجال الادارة. ابتداءً وثروته كلها نقدت بالدرهم القليلة وانتهى وقد كسب مئآت الالوف من الدنانير وسر نجاحه همته واستقامته واعتماده على الاكفاء من الاعوان وعلى النشر في الجرائد والاعلانات فلا جريدة شهيرة الا وفيها شيء من اعلاناته. وقد بلغ ما وزعه من المنشورات في سنة ١٨٩٠ نحو واحد عشر مليوناً وما الصقة بالجدران من الاعلانات أكثر من سبع مئة الف اعلان عدا الجرائد التي ينشرها بلغات مختلفة ويعلن فيها اعماله



واتَّفَق مع شركات سكك الحديد في انكلترا وفرنسا وسائر اقطار المسكونة ومع شركات السفن البخارية ومع اصحاب الفنادق الشهيرة في كل مكان حتى تقبل التذاكر التي يعطيها للمسافرين كأنها دراهم ينقدونها ايها اجرة السفر او الاقامة ولكن لم يتم له ذلك الا بعد عناء كثير واسفار شاقة ومن اعظم اعماله واشهرها وانفعها لهذا القطر اهتمامه بجلب السياح اليه وتسفيرهم فيه . وقد ابتدا اشتغاله فيه منذ سنة ١٨٧٠ ثم اناطت به الحكومة الانكليزية ارسال حملة السودان سنة ١٨٨٤ و ١٨٨٥ اي نقل احد عشر الفا من الجنود الانكليزية وسبعة آلاف من الجنود المصرية ومئة وثلاثين الف طن من الميرة وثمانيمة قارب واكثر من ستين الف طن من الفحم الحجري واقتضى ذلك ٢٨ سفينة بخارية تسير بين انكلترا ومصر وستة آلاف عربة نقل بين الاسكندرية واسيوط و ٢٧ سفينة بخارية تنحر النيل نهاراً وليلاً و ٦٥٠ مركباً شراعياً . وهذا اعظم عمل عمله انسان واحد او محل تجاري واحد . وقد استخدم لاقام هذه الاعمال خمسة آلاف نفس . ثم رأى ان سفن الحكومة المصرية لا تصلح لتسفير السياح في النيل لما اعنورها من الخلل في حملة السودان ولم ترض الحكومة ان تبني سفناً جديدة غيرها فاضطرت ان يبني السفن البخارية لهذه الغاية . فهو الذي زاد رغبة الاوربيين والاميركيين في الحجيء الى هذا القطر والسياحة فيه . وقد رافق كثيرين من العظماء اليه الى بلاد الشام وختم اسفاره معهم بسفرتهم الاخيرة مع امبراطور الالمان وهاك ما كتبه جريدته الانكليزية في هذا الشأن

لما أعلن رسمياً ان الامبراطور عين الوقت الذي يزور فيه الارض المقدسة وانا ط تدبير ذلك بجعل كوك أخذت الجرائد تذيع ما شاءت من الاخبار والآراء عن هذه الزيارة وطلب كثيرون من اصحاب الجرائد الاوربية ان نخبرهم بما نعلم عنها فايينا لانه ليس من عادتنا ان نذيع مقاصد الذين يسافرون معنا من غير اذنهم . اما الآن وقد تم امر هذه الزيارة ولم يوفها مكاتبو الجرائد حقها من الوصف رأينا من الواجب علينا ان ننشر هنا ما كتبه المستر جون كوك نفسه في وصفها قال

”نزلت في نابلي في اواخر مارس سنة ١٨٩٦ وكنت ذاهباً من مصر الى اثينا فاخبرني وكيلي فيها انه ينتظر وصول امبراطور الالمان الى هناك في اليوم التالي وانه آت لزيارة جبل يزوف فعزمت لساعتي ان اراقب التدابير المعدة لزيارته . واستقبلته على جبل يزوف فاخبرني في حديث طويل دار بيننا انه عازم على زيارة الارض المقدسة حينما يتم بناء الكنيسة والمستشفى في القدس الشريف وانه ربما يزور القطر المصري ايضاً وذكر لي تفاصيل هذه الزيارة وختم كلامه بقوله انه عازم ان لا يقبل ضيافة احد بل بكل تدبير السفر كله اليها . فاكدت لجلالته انه اذا اناط بنا



تدبير هذه الزيارة عددنا ذلك منتهً علينا واني انا امضي الى فلسطين واراقب التدابير اللازمة  
 بنفسي ولي رغبة شديدة في مشاهدة افتتاح البناء الجديد على خرائب مضاف مار يوحنا  
 لاني حائز لرتبة الفرسان الخاصة بمار يوحنا الاورشليمي . وفي شهر مايو سنة ١٨٩٨  
 طُلب منا ان نقابل معتمدي الامبراطور ونتذكر معهم في تفاصيل هذه الزيارة فبعثت بابني  
 فرنك لانه اعرف اخوته باحوال فلسطين لكثرة اسفاره فيها وذهب معه مدير اشغالنا في  
 فلسطين وقبض المانيا في اورشليم فقابلوا معتمدي الامبراطور في المانيا واتفقوا معهم على  
 خطة السفر . وكان قصد الامبراطور ان تكون النفقات كلها منه ولكن الحضرة السلطانية  
 ابت ذلك " وبعد تفصيل مسهب في هذا المعنى قال " اقتضي لنا ١٤٣٠ مطية من  
 الخيل والبغال و ١١٦ مركبة وثلاثة قطرات خاصة من القدس الى يافا وثلاثة قطرات  
 أخرى من بيروت الى دمشق ومن دمشق الى بيروت و ٨٠٠ مكار وسائق و ٢٩٠ خادماً  
 و ٣٠٠ خيمة . وأرسلت الاطعمة من انكلترا والمانيا والنمسا ومصر وبلغ ثمن الفواكه والفراخ  
 والبيض الذي دفع في فلسطين وحدها التي جنيته . وكانت مائدة الامبراطور توضع يومياً  
 لثلاثين او خمسة وثلاثين نفساً وادواتها كلها من الفضة الخالصة وكان الامبراطور قد اخذ معه  
 طبّاخه الخاص ونُدله المختصين به فلما رأى جودة الطعام وحسن الخدمة صرف طبّاخه ونُدله  
 بالاجازة . وكان الحر شديداً فرفضت واشتد علي المرض ولكنني تجلّدت وقابلت الامبراطور  
 والامباطورة حين وصولهما الى اورشليم في التاسع والعشرين من اكتوبر فلما رأي الامبراطور  
 اقرب مني وسلم علي مصافحة واظهر اسفه لاني مريض واكد لي ان كل تدابير السفر جارية  
 احسن مجرى كأنها الساعة في انتظامها وقال ان ابنك خير خلف لك ونحن راضون تمام الرضى  
 بكل تدابيرهم ثم قال " يا مستر كوك وعدتك على جبل يزوف ووعدتني انت هناك وكل منا  
 فدائماً وعده وانا راض تمام الرضى . وتقدمت الامباطورة حينئذ وهي راكبة على جوادها  
 وسألني عن صحتي وطلبت مني ان اكون مطمئناً من جهتهم ولا اتعب نفسي لان كل شيء  
 جارٍ على تمام الانتظام . ثم قال الامبراطور " على م هذا الاهتمام الشديد ولماذا شوقوا  
 اورشليم بتبييض جدرانها وتلوينها فاني كنت احب ان اراها كما هي على حالتها الطبيعية "  
 وكان تدبير هذا السفر منوطاً بابني فرنك فانه قابل الامبراطور حال وصوله الى مرفأ  
 يافا ورافقه الى آخر سفره في سورية . ولما لم اكن عازماً ان ارافق الامبراطور الى مدينة  
 بيروت جاءني بنفسه قبل سفري من يافا وقال لي " اني اهتلك يا مستر كوك لان انتظام اعمالك  
 اعجب ما رأيته في حياتي ولقد كان الاهتمام بنا من اصعب الامور لان موكبنا اكبر الموكب



التي سارت في هذه البلاد او التي يمكن ان تسير فيها لكن ابنك واعوانه قد اتموا كل شيء طبق المرام وانا راضٍ فوق الرضى رضى ' وتقدمت الامبراطورة ايضاً وكتبتى بما يماثل ذلك وظهرت لي رضاها التام . وقد تكرّم الامبراطور فاعرب عن مثل ذلك لابني قبلما يرح ببيروت وانعم عليّ بنشان تاج بروسيا الذهبي وعلى ابني بنشان النسر الاحمر اثباتاً لذلك وهنا ختمتُ الخطة التي سرت فيها خطة تسفير السياح بنفسى التي ابتدأتُ بها سنة ١٨٤٤ وانا ولد صغير اقود نحو خمس مئة ولد للنزهة ومن ذلك الحين الى الان قد سرتُ مع كثيرين من كل طبقات الناس الى كل مكان مشهور على سطح البسيطة وحسبى ان اختمها بسفر امبراطور الالمان في الارض المقدسة "

وجاء المستر كوك بعد ذلك الى القطر المصري مستشفياً وصعد في النيل وعاد الى البلاد الانكليزية في ١١ ديسمبر ولكن المرض الذي اصابه وهو في القدس الشريف اورده حنقه في الرابع من هذا الشهر ( مارس ) وهو في الخامسة والستين من عمره وكان طويل القامة انيس المخضر طلق الحياء على مهابة وكمال ونزاهة لا يشرب الا الماء القراح ولا يتأق في المعيشة مع بذله الجهد في اعداد كل اساليب الرفاهة للذين يسافرون معه . دعانا منذ بضع سنوات للسفر معه الى الصعيد الاعلى في سفينة بخارية جديدة من سفنه فضى كاتب هذه السطور في ضيافته وشاهد آثار المصريين الاقدمين وكتب رسائل النيل التي نُشرت في المقطم في اواخر سنة ١٨٩٠ واوائل سنة ١٨٩١ وفي المجلد الخامس عشر من المقتطف وقال في خاتمها " وكان الخواجه جون كوك معنا وهو من ذوي الاقدام الذين عركوا الدهر واداروا الاعمال العظيمة الواسعة النطاق بهمة لا تعرف الملل وقد كلّل الشيب مفرقه ولكنه لم ينجح علامات البشر والايّاس من وجهه فكان يعامل جميع ضيوفه كأنه ضيفهم وهم اصحاب السفينة وما فيها وقد اطلعني على كتاب فيه رسائل كثيرة ارسلت اليه من الملوك والامراء والعظماء الذين سافروا معه يشكرون له ما لقوا من همتهم وانتظام اعمالهم وفيها رسالة بالقلم المصري القديم فكتبتُ تحتها هذه الايات

حييت يا كوك سيد النيل الذي باهت سفائنه سفينة نوح  
انشأت للسيّاح اسلوباً به سهلت ما في السّبح من تبريح  
ما قلت ذلك مادحاً من كان مدوح الملوك فذاك فوق مدحي

وشاهدناه بعد ذلك مراراً وكان في كل مذكراته معنا يُعرب عن غرام شديد بهذا القطر ورغبة صادقة في خير ابنائه . وطلب اليّنا غير مرة ان نترجم له الدليل الذي وضعه



الدكتور بدج امين الآثار المصرية في دار التحف البريطانية ارشاداً للسياح الى معرفة تاريخ المصريين القدماء وكان مراده ان يطبع منه الوقا من النسخ ويهديها الى الطلبة في مدارس الحكومة لكن اشغالنا الكثيرة حالت دون اتمام هذا الغرض وقد توفاه الله بعد ان رشح ابناءه الثلاثة لادارة اعماله الواسعة النطاق وراهم جارين في خطته وخطة ابيه من قبله بالهمة والاقدام



## الجواهر واقوال العرب فيها

البادزهر Bezoar

البادزهر كلمة فارسية معناها ضد السم من باد واق او شاف وزهر سم مادة توجد في معدن الابل ونحوها من انواع الحيوان ظن قديماً انها ترياق للسموم. وزعم التيفاشي ان اصل البادزهر في لغة الفرس بك زهر ومعنى بك النظافة وزهر السم اي منطف السم . واسهب في وصف هذا الحجر وقال " انه صنفان احدهما حيواني والاخر معدني اما المعدني منه فاني وقفت عليه في معدنه بنفسي في التخوم بين جزيرة ابن عمرو الموصل وهو هناك كثير ويوجد منه حجارة كبار نتخذ نصباً للسكاكين وغير ذلك وتبلغ القطعة من اوقيتين واكثر من ذلك . وهذا النوع منه ابيض وفيه نقط من الوان صفو وغير ذلك من الالوان وليس لشيء منه نفع من السموم اصلاً " وقال غيره " انه حجر معدني على ما ذكره الاوائل ولم يفصلوا صفاته وعلاماته وانه يفوق الجواهر لانه مخصوص بمنفعة النفس ومنجها من متالف السموم القاتلة وهو من معدن بخراسان ويوجد بديار مصر في بركة عذاب في اماكن السيول وغيرها كباراً وصغاراً الواناً كثيرة . وفيه ما يشف وما لا يشف وما كان منه شفاً فهو افضل اجناسه ومنه اصفر واخضر وفيه امس وما فيه شظايا "

ويظهر من هذا الوصف وغيره ان القدماء ارادوا بالبادزهر المعدني الحجارة المستديرة الشكل التي يكون في قلبها حلازين او هئات اخرى او يكون قلبها متبلوراً كما ترى في الاشكال التي على الصفحة التالية وهي المسماة عند علماء الجيولوجيا بالبيزوليت

اما البادزهر الحيواني فاسهب التيفاشي في وصفه وذكر خواصه في نحو ١٥ صفحة واورد من القصص والنوادر ما هو في حد الغرابة . قال انه حجر خفيف هش اصفر واغبر منقط نقطاً خفيفة كالقش يوجد طبقات رقائقاً في اصل تكوّن طبقة فوق طبقة لا يوجد الا كذلك ويخل



سريعاً اذا حُكَّ ومَحْكَمَةٌ الى البياض واعظم ما يوجد منه من مثقال الى سبع مثقال يؤتى به من بلاد فارس من تخوم الصين والحيوان الذي يوجد فيه البادزهر هو الابل الذي بتلك البلاد وهو يشتهي اكل الحيات ذوات السموم القاتلة لا سيما ما صغر من اولادها وهي من معظم غذائه يبحث عنها ويستخرجها من حيث كانت فياً كلها . وقد اختلف الناس في اي موضع من جسد الحيوان يتكوّن البادزهر على ثلاثة اقوال القول الاول انه يتكون في عينيه والقول الثاني انه يتكوّن في قلبه والقول الثالث انه يتكوّن في مرارته او امعائه . واطال في وصف ذلك كله وربما اثبتنا كلامه في جزء آخر لغرابته



وذكر ابن البيطار البادزهر في مفرداته وقال انه ينفع بحملة جوهره من السموم الحارة والباردة اذا شرب واذا عُلِق . ونقل عن ارسطوطاليس ان لوانه كثيرة فمنه الاصفر والاخضر والمنكّ والمشرّب بخضرة والمشرّب ببياض واجوده الاصفر ثم الاخضر والمنكّ والمشرّب بخضرة والمشرّب ببياض ومعادنه يبلاد الصين وبلاد الهند وبالمشرق وله في شبهه احجار كثيرة ليست لها خصوصيته ولا تدانيه في شيء من فعله . . . وهو نفيس شريف لين المجسّة . خاصته النفع من السموم الحيوانية والنباتية من عض الهوام ولدغها ونهشها اذا شرب منه مسحوقاً ومخلولاً وزن اثنتي عشرة شعيرة خلص من الموت واخرج السم بالعرق والوسخ وان ثقل منه انسان او تحتم به ثم وضع ذلك الخاتم في فم شارب السم ومصه نفعه وان وضع هذا الحجر على حمة العقرب بطل لسعها وان سحق منه وزن شعيرتين وديف بالماء وصب على افواه الافاعي والحيات خنقها وماتت ونقل عن الرازي انه حجر اصفر رخو لا طعم له ينفع من السموم . وعن عطارد بن محمد الحاسب انه اذا وضع قبالة الشمس عرق وسال منه الماء وانه نافع من تلبب الحمى الشديدة والرمد . وعن ابن جميع ان الحيواني منه وهو الموجود في قلوب الياائل افضل من جميع هذه الاصناف حتى انه اذا حُكَّ بالماء على مسن وسقي منه كل يوم وزن نصف دانق للصحيح على سبيل الاستعداد والتقدّم بالحوطة يقاوم السموم القاتلة ولم يخش منها غائلة

واظن كتب العصور الوسطى من الاثر في منافع البادزهر الحيواني لكن المتأخرين وجدوا انه خال من كل منفعة وما هو الا مواد تجمع في المعدحول اشياء لا تهم من الطعام



## قصة لويس ده رجون

(تابع ما قبله)

لما دنا القارب مني تبينته فاذا هو رمث<sup>(١)</sup> كبير والذين عليه نيام لا يبدون حراكاً وقد احاطت بهم كلاب البحر تحاول اقتراسهم فاخذتني الشفقة عليهم ولم استطع ان امنع نفسي عن النزول الى الماء والاسراع اليهم خوفاً او سباحةً فزجرت كلبي لكي لا يتبعني خوفاً عليه من كلاب البحر واخذت المجذاف بيدي وجعلت اضرب الماء به واصبح باعلى صوتي فذعرت كلاب البحر وابتعدت عن الرمث فدنوت منه ودفعته امامي الى البر. ثم حاولت ايقاظ الذين فيه وهم رجل وامرأة وولدان فلم يستطيعوا ولم يكونوا امواتاً بل كانوا خائري القوى كمن اغمي عليه لشدّة العطش فحملتهم الى البر واحداً واحداً وحاولت وضع الماء في افواههم فلم يستطيعوا شربه فبالت قطعاً من الشراع بالماء ولففت ابدانهم بها لكي تمنصه وجعلت افركها بكل جهدي وبعد نحو ساعتين او ثلاث افاق الولدان ثم الرجل واخيراً افاقت المرأة. فسقيتهم الماء رويداً رويداً وكانهم لم يكونوا شاعرين بما اصابهم فلما فتحوا عيونهم ورأوني دهشوا اشدّ الدهشة وابتعدوا عني ولا ادري ماذا خيل لهم حينئذ. وقدمت لهم طعاماً وابتعدت عنهم فأكلوا وطابت نفوسهم وبعد قليل الفوا منظري وصاروا يقتربون مني غير خائفين ثم اخذوا ينظرون الى ما في كوفي وقد ادهشهم كل ما رأوه فيه كأنهم لم يروا شيئاً مثله قبلاً. وكانت المرأة اولهم في زوال الخوف مني اما زوجها فبقي ينظر الى نظر المستريب حتى بلغنا بلاده على ما سيجي. وكان قبج المنظر عبوساً شكس الاخلاق بقي معي في تلك الجزيرة ستة اشهر ولم اتق به يوماً واحداً ولا سمحت له ان يحمل شيئاً من اسلحتي خوفاً منه وبالضد من ذلك زوجته فانها كانت على غاية من الذكاء والانس وطلاقة الوجه

ولما زال خوفهم مني مضيت بهم الى حيث كان قاربي فلما وقع نظري عليه تولتهم الحيرة و اشاروا اليّ بما معناه اني اتيت من بلاد بعيدة بهذا القارب وثبت لهم حينئذ اني من عالم آخر غير عالمهم. ثم اريتهم حطام السفينة وكانت اضلاعاً قائمة في الماء وحاولت ان اصفها لهم كما كانت قبل ان تحطمت فلم يظهر عليهم انهم ادركوا شيئاً من وصفي ثم عدت الى القارب ولبست ثيابي وكنت قبلاً عارياً مثلهم ليس عليّ الاّ مئزر قصير فلما

(١) الرمث خشب يضّم بعضه الى بعض وبركب في البحر



رأوني بتيابي ظنوا انها جلد آخر لي او اني نَقَمَصْتُ في صورة اخرى فعادوا الى دهشتهم الاولى وابعدوا عني كلهم فخلعتها ولم اعدُ احاول ان ازيد دهشتهم وكانوا ينامون في الفضاء بجانب كوخ ليقيمهم من الريح ويضرمون النار عند ارجلهم والظاهر ان هذه عادتهم في بلادهم وعرضت عليهم احرمةً وقطعاً من شرع السفينة ليتدثروا بها فلم يريدوا ان يتدثروا . وكانت المرأة تنهض في الصباح وتتهيأ لهُم الطعام من السمك وبيض الطيور والسلاحف . ومضى على كليي ايام كثيرة قبل ان أَلْفَهم لانهم كانوا يذعرون كلما نبح وكنت اسلي نفسي احياناً بالالعب الرياضية كالوثب والقلب في الهواء والمشي على الكفين فدهش الرجل بذلك أكثر من زوجته واولاده وحاول هو وهم التمثل بي فلم يستطيعوا ووقع هو مرةً وكاد يدق عنقه

ولم تمض مدة طويلة حتى تعلمت شيئاً من لغتهم وتعلمت المرأة شيئاً من لغتي ايضاً واخبرتني بكثير من عادات اهالي استراليا الاصليين وفهمت منها انه لما انقذتهم كانت العاصفة قد ابعدهم عن بلادهم ولم يكن معهم طعام ولا شراب فاغمني عليهم من شدة العطش وكان في كوخى امرأة صغيرة واففق ان المرأة ( واسمها يما ) التفتت اليها ذات يوم فرأت صورتها فيها فذعرت شديداً واخذت تفتش عن الشخص الذي رآته ولما لم تجد احداً هربت من الكوخ وهي تصيح لكنها عادت بعد حين ونظرت الى المرأة ثانية وكأنها ادركت حينئذ انها انما ترى فيها صورتها كما تراها في الماء فصارت تأتني وتقف امامها ساعة كاملة وهي تتمتع في صورة وجهها . اما زوجها فلما ارته المرأة زعق باعلى صوته وهرب الى اقصى الجزيرة ولم يعد يجاسر ان ينظر اليها كانه حسب ان فيها شخصاً حقيقياً مناظراً له . واما الولدان فزالوا دهشتهم حالاً بعد ان رأياها اول مرة وصارت مسرتهما العظمى النظر فيها وكنت اشكر الله كلما رأيت هذه العائلة معي مهما تباينت اطوار اعضائها لانه لا انس في البعد عن الناس

واشارت يما ( اسم المرأة ) ذات ليلة الى نجم كبير وهو يتوارى في الافق واخبرتني ان بلادهم هناك وانها لا تبعد عنا كثيراً وقال لي زوجها انه عازم علي ركوب الرمث الذي جاؤوا فيه والعودة الى بلادهم فرأيت ان احاول العودة معهم ونزلت انا وهو وزوجته الى قاري وكان لم يزل حيث انزلته وكنت اتعهده من وقت الى آخر انظف قاعه مما يلصق به من اعشاب البحر فامسكنا به نحن الثلاثة واخرجناه من الماء وجررناه الى جانب آخر من الجزيرة وانزلناه حيث البحر مفتوح ولا صخور مرجانية تصد سيره فيه . وظن الرجل اننا نركبه حالاً



ونسير فيه اما انا فافهمته ان لا بد لنا من اعداد الزاد الكثير ولا بد ايضاً من ان ننتظر انقلاب الريح حتى لا تكون ضدنا

وامتحننا القارب مراراً قبلما سرنا فيه واتيت اليه بكل ما عندي من الطعام والشراب وبكل ما احسبه لازماً من الاحرمة والمسامير والقار ونصبت فيه دقلاً كبيراً علقته به شراعاً كنت امسك طرفه بيدي

ولما مضت على ضيوفي ستة اشهر في جزيرتي ركبت بهم القارب وهم يرقصون ويطفرون فرحاً . ولم اخرب كوخى ولا تعاظيت عن صندوق اللؤلؤ بل طهرته في طرف الجزيرة ولم يزل هناك حتى الآن وفيه جواهر لا تثنى . وكنت قد زدت صحة وقوة وممناً لكثرة ما اكلت من لحم السلاحف

وفي اواخر شهر مايو في منتصف السنة الثالثة من نزولي على هذه الجزيرة نشرت شراع فاربي وسلمت امرى الى العناية الالهية واثقاً انها كفلت لي النجاة . ولم يكد القارب يخوض عباب الماء حتى طابت نفوس رفاقي وكاد القارب ينقلب بنا من كثرة حركاتهم فزجرتهم ومنعتهم من الحركة فسكنوا في اماكنهم كالصخور

وكانت الريح نسيماً حاراً فسارت بالقارب سيراً حثيثاً وغابت الجزيرة عن ابصارنا سريعاً وكان البحر رهواً والهواء منعشاً فطابت نفوسنا وجلست يما الى جانبي وكنا نتراوح مسك الدفة واما زوجها فجلس امامنا وكاد لا يبق على شيء من زادنا لانه كان اكلواً نهماً وكأنا كنا نقصد ارضاً تفيض لبناً وعسلاً

وفي اليوم الخامس من سفرنا شاهدنا جزيرة صغيرة فدنونا منها ونزلنا عليها لكي نمجد ارجلنا لانها كانت قد بست من القعود . ولم يكن في الجزيرة ساكن ولكنها كانت مغطاة بالاشجار والانجم الغيباء فراقتي منظرها بعد تلك الرمال القاحلة التي اقيمت عليها نحو ثلاث سنوات . فطبخنا قليلاً من لحم السلاحف واكلنا ومنا واسترحنا ثم عدنا الى القارب واستأنفنا السير يوماً بعد يوم وليلة بعد ليلة الى اليوم العاشر وحينئذ قبضت يما على يدي وقالت والفرح ملء وجهها قد وصلنا الى بلادنا فانتصبت على قدمي ونظرت واذا برأس واسع امامي ولكننا لم نسر اليه بل سرنا الى جزيرة صغيرة في مدخل خليج كبير فنزلنا عليها وجعت يما وزوجها الخطب الاخضر واضرما فيه النار بحك عيدان بعضها ببعض فارتفع دخانها علامة لسكان البر ليعلموا بقدمونا ولم يكن الا قليل حتى علا الدخان من جهات مختلفة في البر اجابة لنا ثم اقبل نحونا ثلاثة ارمات نقل كثيرين من السكان وخطر لي حينئذ اني في قبضة يدهم ولا



يبعد ان يقتلوني وياكلوا لحمي لانني فهمت من يما ان اهلها من اكلة لحوم الناس . لكن هذا الخاطر زابلي سريعاً اذ تذكرت الصوت الذي ناداني وقال لي " اني منقذك فلا تخف " ووصل الذين في الارماث فقابلهم روج يما اولاً فجلسوا القرفصاء بعيدين عنه وجلس هو امامهم ثم جعلوا يدنون منه ويدنو منهم الى ان وصل اليهم فعانقهم واحداً واحداً بوضع انفه على اكتافهم ووضع انوفهم على كتفيه وهي طريقة التحية عندهم . ثم اتى بهم الي وعرفهم بي فحييتهم كما حياهم . وقد دعروا مني اولاً لكنهم اوضح لهم اني لست روجاً من ارواح الموتى بل رجل مثلهم وصديق له ولهم . وكانت الشمس قد لَوَّحت جسمي وسوَّدت جلدي ولكن بقي الفرق كبيراً بيني وبينهم فجعلوا يلمسون بدني ويعجبون به . ثم اصرموا نيراناً كثيرة علامة لقومهم وشرحت لي يما معناها فظهر لي انهم يتخاطبون بها تخاطباً عن بُعد كما يتخاطب التجار بالاعلام . وكانت قد علمتني لغة قومها فصرت اتكلمها ببعض السهولة وافهم ما يكونني به .

وارتفع الدخان من اماكن كثيرة في البر يدعو بطون القبيلة الى الاجتماع للقائنا وكنا قد حملنا معنا ثلاث سلاحف كبيرة اكنا اثنتين منها في الطريق وبقيت الثالثة فطبختها يما لكي نقري بها الرجال الذين جاؤوا للقائنا فالتهموها التهاماً ولما فرغوا من الاكل قلت لهم انني متعب جداً ولا بد لي من الراحة وتخييت عنهم وفت

وقنا في الصباح وسرنا نحو البر واذا بجاهير لا تحصى من الرجال والنساء والاولاد وكلهم عراة حفاة حامرون وقد وقفوا على الشاطئ ينتظرون قدومنا . ولم يكد القارب يصل الى البر حتى وثبوا اليه وجعلوا يقبلون ما فيه ويصيحون ويجلبون واخيراً اقبل الي الرجال الذين لاقوني وساروا بي معجبين بانفسهم كأنهم اتوا قومهم بغنيمة فاخرة الى ان بلغنا محللتهم وهي ستر صغيرة من اغصان الاشجار يقيمونها ويستندون بها من عصف الرياح او اكواخ مستديرة كقفران النخل . وسألوني عما اذا كنت اخثار السكن في ستر او في كوخ فضلت الكوخ على السترة وللحال شرعت يما وبعض النساء يبنين لي كوخاً فبينه في اقل من ساعة . وطافوا بي في محللتهم كلها واروني اكواخهم ومظلاتهم وسائر مقتنياتهم وكنت كيفما سرت اقبال بالترحيب . وكنت لابساً مئزراً من الحرير الاحمر فكانوا ينظرون اليه مندهشين وزادت دهشتهم لما راوا آثار قدمي لان الاثر مثل القدم واما قدمهم فلا ينطبع منها الا اصابعها وجانب من اخمصها . وابتعد عني زوج يما بعد ما وصلنا الى البر كأنه علا في عيني قومهم علواً كبيراً فاعجب بنفسه ولم يعد يحفل بزوجه .

وكنت حينئذ اتجه يقابلي الناس بالاطعمة من لحم القنقر والابسم والجردان والحيات



والاسماك والديدان . وقد وجدت لحم الحيات صالحاً للاكل ولكنني لم استطع به غير ملح . وطريقتهم في طبخ اللحم بسيطة جداً يحفرون حفرة في الارض ويضعون اللحم فيها ويغطونه بالرمل ثم بالحصى ويضرمون عليها النار فتحمى وينضج اللحم تحتها

والنساء يطنخن الطعام ويصطنن له الجردان ويجمعن البيض والجذور . والجذور التي يجمعنها كثيرة الانواع وبعضها كالبطاطا الحلوة وهو جذر نوع من زنبق الماء . ومن اعمالهن طلي ابدان رجالهن بالطين المختلف الالوان تزييناً لهم ودفعاً لحرارة الشمس ولسع البعوض والغالب ان يكون الماء غزيراً بقرب محلتهن ولكن اذا نضب رحلوا الى حيث يجدونه ولوعلى مئة ميل من مكانهم الاول ولهم في استنباطه مهارة عجيبة فقد يجدون ينابيعه تتبع من شاطئ البحر بعد انحسار الماء عنه بالزجر

ولم يحسر احد منهم ان يدخل قاربي او يخلس شيئاً من امتعتي لان يبا نصبت امامه عودين في شكل صليب فها بوه ولم يعد احد يحاول الدنومه

وحدث بعد يومين من وصولي الى هناك حادث في حد الغرابة وهو اني كنت واقفاً امام قاربي افكر في ثقلبات الدهر ونوائب الايام واذا بشيخين كبيرين اقتربا مني ومعهما فتاة حسنة بالنسبة الى الاستراليين ووراءهما جمع غفير ولما صارا على بضع اقدام مني تقدم احدهما وقدم لي نبوتاً كبيراً من نبايتهن وأشار الي لا ضرب به رأس الفتاة فارتعدت فرائصي لانه خطر يبالي حينئذ ان القوم من أكلة لحوم الناس وانه يريد ان يقتل هذه الفتاة لا كل لحمها معهم . ورأيت ان لا بد لي من رفض ما طلب مني ولو آكل ذلك الى قتلي . ووقف الشيخ امامي والنبوت في يده وهو يتفرس في وجهي وكأنه يستغرب امتناعي عن اخذ النبوت منه ونظرت الى الفتاة فرأيتها باسممة متلهلة وظهر لي ان سننها لا يزيد على خمس عشرة سنة فادهشني طلاقة وجهها ورأيت ان اشرح للشيخين قبح اكل الآدميين فاشرت اليهما ليجلسا فجلسا مكرهين ثم اخذت اكتهما بكل ما يمكنني من الالفاظ والاشارات وابين لهما ان عقيدتي تحرم علي قتل الناس واكل لحمهم وان الروح العظيم الذي يعبدونه قد اوحى الي ان قتل الناس على هذه الصورة مكروه لديه . قلت ذلك ووقفت انتظر الجواب واذا بالجمع كله قد قهقه ضاحكاً علي وكانت يبا واقفة بينهم فرأت حيرتي وادركت ما كان يخامر ذهني وكانت تحبني حباً لا مزيد عليه وتقدمني بنفسها فاسرعت الي وافهممتني مرادهم من تقديم هذه الفتاة وهو انهم يريدون ان يزوجوني بها وان رسم الزواج عندهم يكون بس رأسها بالنبوت فتخز عند رجلي علامة الخضوع لي وان لا بد من قبول طلبهم . فاخذت النبوت من الشيخ ومسست به رأس الفتاة فخرت عند رجلي



فأنهضتها بيدي وللحال اخذ الحضور يرقصون حولي ويظهرون لي سرورهم وبهجتهم . ولم تغرّ يما من الفتاة بل سرّت مثلهم ثم سارت بها الى الكوخ الذي بنته لي . واحتفل الناس بي تلك الليلة بالغناء والرقص فاقت معهم اشاركهم في افراحهم الى ان تبج وجه الصباح . وقد ظهر لي انهم كانوا يزيّدون لي اكراماً يوماً بعد يوم بما تقتضيه به يما من علوشاً في فلم اري بداً من ابقائها معي ولا سيما لانني كنت ارى من افعالها انها تحبني حباً يقرب من العبادة فذهبت في اليوم التالي الى حيث كان زوجها وعرضت عليه زوجتي الجديدة بدلاً منها . والمقايضة بالزوجات شائعة عندهم تمام الشيوخ . فسرّ بذلك سروراً عظيماً واعطاني يما زوجة لي واخذ الفتاة بدلاً منها وكانت عمر يما حينئذ نحو ثلاثين سنة وهو السن الذي تظهر فيه علامات الشيخوخة في نساء تلك البلاد ولكنها كانت على جانب عظيم من النشاط والذكاء وعلى معرفة تامة باحوال بلادها كما سيحيي.

ولم انس كلبي الامين لاني رايت في البلاد كلاباً كثيرة خفت عليه منها لكنه عرف كيف يسلك بينها ولو ناله منها بعض الاذى في اول الامر ولم يكن في نيتي الاقامة هناك مدى العمر بل عزمت ان اتقن لغة البلاد واعرف عادات اهلها حتى يسهل علي السفر فيها لعلني اصل الى مكان يسكنه الاوربيون اذا لم يمكنني السفر بجراً . وكنت اقوم كل يوم مع الشمس وارقب البحر لعلني اجد سفينة مارة فيه ثم اغسل في مائه واجري على الشاطئ حتى يحف بدني . وتنهض يما صباحاً وتذهب تفتش عن الجذور وقبلما تعود الا ومعها شيء من جذر زنبق الماء المذكور آنفاً . وكثيراً ما كانت تمشي اميلاً عديدة لكي تأتيني بنبات قلت اني استطيه . والناس هناك ياكون مرتين في النهار وطعامهم الغالب لحم القنقر والامو والابسم<sup>(١)</sup> والحيات والجردان والسلك ونوع من الديدان يوجد في شجر الافا الاسود وفي الاجذاع النخرة وهم يشوونه على الرضف وياً كونه وقد اكلته مثلهم فاستطبه . ويذهب النساء صباحاً يقتلعن الجذور للفطور ثم يذهبن بعد الفطور لاقتلاع الجذور وصيد الطيور ونحوها للعشاء وهذا عملهن الدائم يوماً بعد يوم اما الرجال فيمضون للغزو او للتمرّن على استعمال الاسلحة . ولا عمل للاولاد غير التمرّن على رمي القصب بدل الرماح . وكانت يما تلفط طعامي باوراق الاشجار قبل طبخه وتبذل جهدها في التحافي باطعمة جديدة . وراى الناس انني استطيت الطيور والبيض فكانوا يهادونني بها من اقصى البلاد . وزاد اعجابهم بي حتى

(١) القنقر حيوان شكله كشل الجرذ او البربوع لكنه يبلغ الغنم جرماً . والامو طائر كالنعامة لكنه قدر نصفها جرماً . والابسم حيوان صغير كالنمس



صاروا يجنمون ويتغنون بمدحي كل ليلة . ولم اكن ارافقهم اولاً في الغزو والصيد خوفاً من ان يستخفوا بي لانني لم اكن اعرف لغتهم جيداً ولا كنت ماهراً مثلهم في استعمال اسلحتهم غير انني بذلت جهدي في تعلم لغتهم وفي اتقان الاعمال التي يعملونها حتى ابقى متسلطاً عليهم قلت ان عمل الرجال الوحيد الغزو والتمرن على استعمال الاسلحة ولم عمل آخر وهو الغناء والرقص والطرب ولا سيما بعد العود من الغزو فيضرمون ناراً كبيرة يجلسون حولها ويدأون الخفلة او المهرجان باكل لحوم القتلي من اعدائهم ثم يغنون ويرقصون الى قرب الفجر فينامون حيث هم ويقومون ظهر اليوم التالي الاكل والشرب والغناء والرقص ويدومون على ذلك اياماً متوالية . ويضع شيوخهم ريش الطيور حول رؤوسهم ويخططون ابدانهم بخطوط حمراء وصفراء وقد يقضي الشيخ ساعين في تخطيط بدنه تخطيطه له زوجته بانواع من الاتربة تعدها لهذه الغاية كما تقدم واغانيتهم ينظمها لهم شاعر القبيلة فيحفظونها غيباً ويتناشدونها والرجال منهم طوال القامة اقوياء الابدان ولهم طاقة عجيبة على المشي فيمشون اياماً متوالية ولا يتعبون . والنساء اصغر من الرجال قدراً واهضع بنية وهن يعملن كل الاعمال الشاقة بينين الاكواخ ويجمعن الطعام ويطنجنه ويخدمن ازواجهن ولا يساعدن الرجال الا في صيد الاسماك والوحوش فيخوضون الماء ويصطادون السمك رشقاً بالرماح . والغالب انهم يفعلون ذلك جماعات جماعات . او يحرقون الغابات حتى تنفر الوحوش منها ثم يرشقونها بالمزاريق ويتبعهم النساء وقت الصيد والقنص يحملن ما يصطادونه . وقد يصطادون السمك على اسلوب آخر وهو انهم يقيمون له حظيرة على الشاطئ لها فتحة صغيرة فيدخلها الماء والسمك وقت المد ثم يسدون فتحتها حتى اذا جزر البحر بقي السمك فيها فينزلون اليها ويصطادونه منها رشقاً بالرماح ولم في صيد القنقر مهارة يعجز القلم عن وصفها فيقتفي الواحد منهم آثار قنقر اميالا كثيرة والا آثار خفية لا يراها احد غيرهم فاذا درى به القنقر بشم رائحته او سمعه صوت حركته وقف ( الرجل ) جامداً كالصنم وقد يبقى كذلك ساعات متوالية ثم يحنلس خطاه الى ان يصير على اربعين او خمسين خطوة من القنقر فيرشقه برمح ولا يخطئه . ولم اسمع قط مدة اقامتي بينهم ان احداً منهم رمى قنقراً فخطأه . واسنة رماحهم من العظم او الحجر لا غير ويصطادون طائر الامو على هذه الصورة ببني الصائد قنرة بجانب الماء ويقيم فيها حتى اذا ورد الامو رشقه برمح . واكبر امو رأته علوه ست اقدام واكبر قنقر رأته اعلى من ذلك ويقتلون الافاعي بالعصي ويصطادون الطيور الطائرة بالمومران والغالب انهم لا يذخرون من الطعام الا ما يكفيهم يوماً او يومين اما اذا غزوا واشنخوا



في الاعداء فقد يكفيهم الطعام من لحم القتلى اسبوعاً او أكثر ويبقى المهرجان حينئذ الى ان ينفد اللحم كله

وكان معي فاس وحربة كنت اصيد بهما وكان السكان يعجبون من حديدتها لانهم لم يكونوا قد رأوا اسلحة من المعادن . وبنيت كوخاً كبيراً وجعلت اصيد الفقمه بالحربة واقدد لهمها واذخره فيه لكي يكون عندي زاد كاف للسفر اذا حانت لي الفرصة للخروج من تلك البلاد . وكان الكوخ بعيداً عن مساكنهم طوله نحو عشرين قدماً في مثلها عرضاً وارتفاع سقفه نحو عشر اقدام وبنيت فيه موقدة للنار وكانت يما تعني بها دائماً لكي لا تنطفئ . والسكان كلهم يحفظون بنيرانهم دائماً واذا انطفأت نار رجل فالويل لزوجته ثم الويل لان حفظ النيران موكول الى النساء . واذا ضرب رجل زوجته وقفت امامه صامته ولو سالت الدماء من بدنهما . ومن الغريب ان جراهم تلتئم وتشفى حالاً وهم لا يؤاسونها الا بطليها بنوع من الطين واوراق الاشجار وعلى ذكر الشفاء اقول ان عندهم اطباء يعالجون بذلك فيدلكون جسم المريض بصدفه كبيرة . وامراضهم قليلة فلا يصابون الا بالخمه بعد الاكل الكثير وحينئذ يدلك الطبيب بطن المريض دلكاً شديداً ثم يطعمه نوعاً من النبات المسهل . وهم نهمون جداً وقد شاهدت واحداً منهم اكل قنقراً كاملاً دفعة واحدة ستأتي البقية

## عود الى علاج السل

لخصنا في الجزء الماضي والذي قبله ما قاله احد المسلولين الذين شفوا بالطعام والراحة والهواء النقي وما اعترض به عليه الدكتور كوغهل احد كبار الاطباء وقلنا هناك ان الاعتراض يشبه ان يكون تأييداً لما قاله المسلول الذي شفي . وقد رد هذا الرجل على الطبيب في الجزء الاخير من مجلة القرن التاسع عشر الانكليزية الذي جاءنا بعد صدور المقتطف فقال ان الدكتور كوغهل ايد كل ما قلته بنوع عام . وما قاله عن معالجة اعراض السل كالحمى وعرق الليل والسعال ونزف الدم وسوء الهضم وما اشبه لا يعترض به علي ما قلته لان كلامي كان على علاج السل نفسه لا على علاج اعراضه غير ان الراحة التامة في الفراش من افضل الوسائل لتخفيض الحرارة وتقليل عرق الليل . وكذلك السعال الشديد ونزف الدم يزولان بالراحة التامة وسوء الهضم يزول بتدبير الغذاء وزيادة التغذية



وتدبير الغذاء لا يضر المسلولين ولو كانت الحمى على أشدها فاني رأيت امرأة في مستشفى نوردراخ كانت حرارتها ٩٦,٨° في الصباح و ١٠٥,٨° الظهر و ٩٦,٨° العصر و ١٠٥,٨° في المساء فاقامت في فراشها تسعة اشهر والحمى تنتابها على هذه الشدة والطبيب يطعمها بيده فتشفي وتنهض من سريرها وزاد وزنها ٤٤ ليبرة. ولا ضرر من الغذاء الكثير اذا دبره طبيب حكيم ولا يرجى الشفاء بغيره.

والتفت الى ما قاله الدكتور كوغهل وهو "ان الطعام الكثير قد يضر المسلول ولا سيما اذا كان السل حاداً واذا سمن المسلول اولاً يعود فينحف سريعاً ويصاب بسوء الهضم" فقال اني عرفت مئة من المسلولين عولجوا بتدبير الغذاء في مستشفى نوردراخ ولم ار واحداً منهم تلفت اعضاؤه الهاضمة من كثرة الغذاء. ولا رأيت احداً رفض هذه المعالجة الا واحداً جربها يومين وترك المستشفى خوفاً او عناداً. وقد شاهدته بعد ذلك فقال لي انه آسف على ما فعل. وبقي سنتين ينتقل من مستشفى الى آخر الى ان مات بدائه.

ثم استشهد بكلام طبيب كتب في جريدة الدايلى تلغراف يقول ما مفاده انه رأى كثيرين من المسلولين يأتون مستشفى نوردراخ واعضاء الهضم فيهم ما وفة جداً فلا يمضي عليهم وقت طويل حتى يشفوا من سوء الهضم وذلك ظاهر بنوع خاص في النساء وكان العلاج الذي شفاهم من سوء الهضم ازدياد الطعام رويداً رويداً. واكثر النساء لا يأكلن ولا يشربن ما بكفي ليستفدن منه صحة دائمة وخلقاً رضيعاً ولوناً جميلاً. اما القول بان المرأة لا تأكل في مستشفى نوردراخ ثلاثة اضعاف ما يأكل عادة فبالغ فيه اذا أخذ على اطلاقه نعم ان النساء القليلات الاكل يصرن يأكلن ثلاثة اضعاف ما كنن يأكلن قبلاً ولكن الرجل لا يزيد اكله الا نصف ما كان يأكل عادة. غير ان الطعام الذي يأكله مغذٍ جداً وهو يأكله في الاوقات التي يهضم فيها ويمتص فلا يضيع منه شيء.

وعقب على ذلك قائلاً انه هو لم يقصد التدقيق الحسابي لما قال ان الواحد يأكل ثلاثة اضعاف ما يأكل عادة بل ذكر ما يقوله المسلولون. والحقيقة ان الواحد منهم يصير يأكل ضعفي ما كان يميل الى اكله اولاً او ثلاثة اضعافه. واستشهد بقول الدكتور مندر سميت الذي نشره في احدى الجرائد الطبية في غرة هذا العام وكان من المسلولين الذين استشفوا في نوردراخ وشفوا وهو "ان دسبسيا المسلولين تدل على ان اجسامهم مهزولة وتحتاج الى الراحة والغذاء الكثير. ويقول الاطباء عادة انه اذا انخفضت الحمى جاد الهضم وجادت التغذية اما في نوردراخ فيقولون انه يجب ان نجيد التغذية على كل حال فتتخفص الحمى ويتوقف فعل الداء وبعد ذلك



يصطلىح الهضم . وصلاح التغذية فاتحة صلاح حالة المسلول كان قلة التغذية تعدد الجسم لداء السل ثم تريد به فتزول شهية الطعام ويسوء الهضم ويهزل الجسم والهزال يمكن السل من البدن فيقلل المسلول طعامه ويقتصر على انواع قليلة منه فيزيد هزاله هزالاً ويقوى دأؤه عليه ويموت من السل الذي زاده الجوع

وقال انه كتب الى الدكتور ثورنام يسأله عما اذا كان يعرف احداً خرج من نوردراخ مصاباً بسوء الهضم ( وكان الدكتور ثورنام هذا مسلولاً فاستشفى في نوردراخ وشفي وساعد الدكتور ولترزماناً ) فاجابه انه لا يعرف احداً خرج من نوردراخ مصاباً بسوء الهضم . ولا يعرف احداً نحف بعد ان خرج من ذلك المستشفى الا اذا اهمل التدابير الصحية تماماً ولم يعد ياكل طعاماً مغذياً . ثم التفت الى ما قاله الدكتور كوغهل وهو ان الذين شفوا في مستشفى نوردراخ لا يزيدون على ثلاثين في المئة من الذين استشفوا فيه والذين استفادوا بلغوا ٦٥ في المئة فقال : ان اطباء نوردراخ يقبلون كل مسلول سواء كان في الدرجة الاولى او الثانية او الثالثة ما دام عندهم مكان للمسولين . ولا يحسبون مسلولاً استفاد من المعالجة ما لم يزد وزنه كثيراً ويكونون على ثقة انه يبقى سليماً معافى بعد خروجه من المستشفى ان لم يعرض نفسه لاسباب السل ثانية وهذا يعد من الذين شفوا لانه يعيش مثل سائر الناس . والشفاء من داء السل اما محض واما نسبي فالذين يشفون شفاءً محضاً نادرون جداً واكثر الذين يشفون شفاؤهم نسبي فاذا عاد الانسان الى اعماله وعملها كما لو كان سليماً من هذا الداء حسبنا انه نال الشفاء . واكثر الذين يخرجون من نوردراخ يخرجون على هذه الصورة لانه يتعذر عليهم ان يقيموا فيه زماناً طويلاً لينالوا الشفاء التام اما لقلّة ثروتهم او لاضطرارهم الى تعاطي اعمالهم . وانا من الذين شفوا هذا الشفاء النسبي اي اني لما خرجت من المستشفى لم اكن قد شفيت الشفاء التام من داء السل وقد رغبت اليّ الطبيب ان ابقى في نوردراخ شهرين آخرين فلم استطع البقاء لان اشغالي اضطررتني الى الخروج . ولما خرجت لم تكن رثائي قد برءوا تماماً بل كان فيهما تجويف صغير وقد مضى عليّ الآن ثلاث سنوات وانا اقضي اشغالي كلها واشتغل اكثر مما كنت اشتغل عادة وقد زالت اعراض هذا التجويف كلها . ولو عشت عيشة غير صحيحة لعاودني السل وتغلب عليّ . ولذلك فالذي يشفي شفاءً نسبياً يعيش الى ما شاء الله سليماً من داء السل ولا يصاب به ثانية الا اذا تعرض لاسبابه . ويوصى كل من يخرج من نوردراخ باجتناب كل ما يجهد القوى كركوب الدراجة والصيد والتجديف وما اشبه مدة سنتين من الزمان ثم اذا اراد العودة اليها تدرّج تدريجاً



وقد عولج ١٧٠ نفساً في مستشفى نوردراخ في العام الماضي فلم يمت منهم بالسل الا واحد والمظنون انه مات بتدرن الاوعية الدموية. ومات ثلاثة بامراض اخرى غير السل واثنان اقاما في المستشفى اقل من اسبوعين وماتا بعد الخروج منه. وعرفت اربعة وعشرين من هذه البلاد عولجوا في ذلك المستشفى مدة السنوات الاربعة الاخيرة فمضى اثنان وعشرون منهم ومات واحد مريض آخر ومات الآخر على اثر عملية جراحية عملت له هنا في رنته

### طعام المسلولين

ثم التفت الى نوع الطعام الذي يشار به على المسلولين الذين يتعذر عليهم الذهاب الى مستشفى نوردراخ او نحوهم من المستشفيات فقال يكون الفطور الساعة الثامنة صباحاً من الشاي او القهوة والخبز والزبدة واللبن واللحم البارد من اللسان او الطيور او المقانق ولتكن الزبدة كثيرة واللبن رطلاً (ليبرة) على الاقل

الغداء. الساعة الواحدة بعد الظهر. اللون (الصحن) الاول سمك او دجاج او لحم. اللون الثاني سمك او لحم. ومع اللونين كثير من البطاطس او الخضر والمرق الكثير الدسم. اللون الثالث اثمار وكعك وجوز ثلاثة ايام في الاسبوع وارز او نشا مطبوخ باللبن والسكر اربعة ايام ثم رطل من اللبن وشيء من القهوة

العشاء. الساعة السابعة. لون سخن من اللحم مثل الوان الغداء ومعه بطاطس وخضر. ولون بارد من اللحوم الباردة مثل الفطور مع الخبز والزبدة والشاي ورطل من اللبن ويوزن المسلول كل اسبوع فاذا كانت تغذيته جارية مجرى حسناً وجب ان يزد ثقله من رطل الى اربعة ارطال في الاسبوع. ويجب ان يأكل كل ما يستطيع اكله وقت الاكل ولا يأكل بين طعام وطعام ولا يقصر المدة بين الطعامين. وان يستلقي ساعة على مقعد او نحوهم قبل الغداء وساعة قبل العشاء ولا يمنع من تدخين التبغ اذا دخنه في الفضاء ولم ينتج له سعال منه

### راحة المسلولين

هذا من حيث الطعام اما الراحة او تعديل الراحة والتعب فالدليل فيها حرارة المسلول ولا بدله من ثرمومتر دقيق تعلم به الحرارة من المستقيم فيوضع هناك دقيقتين كل مرة اربع مرات في النهار الاولى عند القيام من النوم صباحاً والثانية بعد الرجوع من مشي الصباح او الساعة ١١/٢ والثالثة بعد الرجوع من مشي العصر او الساعة ٥/٢ والرابعة بعد الاستلقاء في



السريـر بعشر دقائق اي الساعة ٩ او ٩ ١/٢ . ولا بدّ من استعمال الحرارة بعد المشي تماماً لانه اذا استراح المتعب انخفضت حرارته . فاذا كانت تحت ٩٨٫٨ في الصباح وتحت ١٠٠٫٤ في المساء بعد الراحة جازله المشي القليل ولكن اذا كانت فوق ٩٨٫٦ عند القيام من النوم في الصباح وفوق ١٠٠٫٤ او ١٠٠ في العصر بعد الراحة فهي شديدة ولا بدّ من ان يستريح راحة تامة على مقعد النهار كله . واذا كانت فوق ١٠٠٫٤ عند الراحة في المساء فلا بدّ من ان يستلقي على سريـره وانما في غرفته ويمنع من كل حركة حتى من الكلام . ولا بد من ان يراه الطبيب حينئذ ويستعلم حرارته بنفسه اما طعامه فيكون وهو في سريـره كما يكون وهو قائم في نوعه وميته . وكلما زاد الطعام قصرت مدة الحى فاذا صارت الحرارة في الصباح تحت ٩٨٫٦ ودامت على ذلك مدة يسمح له بالمشي البطيء مسافة نصف ميل بعد الفطور واذا ارتفعت بعد المشي الى ١٠٠٫٤ فالمسافة التي مشاها طويلة ويجب ان يقصرها ويستريح على مقعد بقية النهار . ويناح له ان يقرأ ولكن لا الى حد التعب . واذا كانت الحرارة في الصباح التالي ٩٨٫٦ يسمح له ان يمشي اقل مما مشى بالامس واذا كانت بعد المشي اقل من ١٠٠٫٤ ولم يشعر بتعب كثير جازله ان يمشي قليلاً بعد الظهر فان زادت بالمشي ابطئه . ثم يزداد المشي في الصباح بازدياد القوة ولكن لا بدّ من الالتفات دائماً الى الحرارة والتعب فان زادت الحرارة او زاد التعب يقلل المشي او يبطل

#### الهواء النقي

يقيم المسلول في الهواء النقي قدر ما يستطيع ويجب ان لا يمنع مانع عنه لا من المطر ولا من الثلج واذا كان في الفضاء وهطل عليه المطر فلا يحسن به ان يعدو ليصل الى مكان يستظل به لان السرعة التي تقطع النفس تضرب به واما المطر فلا يضرب ولو بلل ثيابه . وتفتح شبائك غرفته نهائياً وليلاً صيفاً وشتاءً . ولا يصاب بالزكام اذا بقي ساكناً في غرفة مفتوحة الكوى وتجنب الغرف التي هواؤها حارّ محصور . واذا اصاب بالزكام بالعدوى ( لا من مجاري الهواء ولا من الثياب المبللة وما اشبه ) فارقه الزكام بعد ان يقيم مدة في الفضاء والغرف المفتوحة الكوى . واذا جلس وجب ان يجلس بجانب الكوة وافضل من ذلك الجلوس في البستان . واذا كان الهواء بارداً جداً فيلف رجله وقدميه بحرام من الصوف واذا مشى فلتكن ثيابه خفيفة على قدر الامكان ويجب ان يخلع الرداء والفلانلاً المزدوجة وما اشبه والا صلح له ان يقل ثقل ما يلبسه لكي لا يتعب بحمله . ولا بدّ له من ان ينام عشر ساعات كل ليلة وان تكون كوى الغرفة التي ينام فيها مفتوحة الليل كله واذا شعر بالبرد فليزد اغطيته . ولا بدّ من غرفة اكل



مسؤل يقيم فيها وحده . وعليه ان يجنب الغرف الحارة الهواء والمجمعات العمومية كالمشاهد والكنائس والمدارس

هذه اهم التدابير الصحية فعلى المسؤل ان يبذل جهده في الجري عليها . وخير له ان يسكن بعيداً عن المدن والقرى الكبيرة وكل الاماكن التي يكثر فيها السكان وينقطع عن الاعمال تماماً ولكنه اذا لم يستطع ذلك وكان لا بد له من الاقامة في المدن او القرى الكبيرة ومعاناة بعض الاعمال وجب عليه ان يبذل جهده في الجري على بقية التدابير الصحية وان يستريح راحة تامة بعد انقضاء عمله وياكل كل ما يمكنه اكله ويقيم بجانب كوة مفتوحة وقت العمل وينام وغرفته مفتوحة الكوى فانه اذا فعل ذلك لم يتغلب السل عليه ولو لم يشف منه واسهب بعد ذلك في وصف المستشفيات التي تصلح لمعالجة المسؤلين وكيفية بنائها وخدمتها ويظهر مما قاله في هذا الباب انه لا فرق بين ان يكون المكان الذي يبنى فيه المستشفى جبلاً او سهلاً بارداً او غير بارد وانما يجب ان يكون فسيحاً بعيداً عن منازل الناس ومعاملهم وكل ما يفسد الهواء . والشرط الاول ان يكون نقي الهواء ويكون فيه حراج يشي المسؤلون في ظل اشجارها ولا بد من ان يعين له طبيب من امهر الاطباء واشدهم اعناءً برضاهم . ومن رآه ان كل حكومة تستطيع ان تستأصل السل من بلادها في سنين قليلة اذا بنت المستشفيات اللازمة لمعالجته واهتمت بها الاهتمام الواجب

## الانسان قبل التاريخ

بقلم امين افندي مرشاق

اختلف آراء العلماء اخلاقاً بيناً في اصل الانسان فذهب فريق منهم الى انه لم يصل الى الحالة التي هو عليها الآن الا بعد ان تدرج في سلم الارتقاء من شكل الى آخر حتى صار في حالته الحاضرة . وقد صرح بهذا المذهب العالم الشهير المستر دارون في اواسط هذا القرن ولم يكذب صريح به حتى قامت عليه قيامة العلماء المعاصرين له فقاوموه ما استطاعوا ورشقوه بسهام التعنيف والتنديد ولكن هذه العاصفة زالت بعد زمن غير طويل ونقوى مذهب النشوء والارتقاء وانتشر اي انتشار . وذهب الفريق الآخر ان الانسان لما خرج من يد الخالق كان كاملاً لا تنقصه صفة من الصفات المقومة لنوعه كقوة العقل والارادة وان ما ترقى فيه لم يكن الا الصفات الفرعية الكمالية التي لا يتصف بها انسان الا بعد طويل المزاولة



والاخبار . وسواء كان هذا هو المذهب الصحيح او ذاك فنحن لا يهمنا في كلامنا هذا الآن  
 نعلم ما اثبتته العلم وما توصل اليه علماء طبقات الارض وعلماء الاركيولوجيا بعد البحث والتنقيب  
 من الحقائق الراهنة التي اثبتتها علماء طبقات الارض ان اكثر الحيوانات التي عاشت على  
 وجه البسيطة لم تكن من جنس الحيوانات التي تعيش عليها اليوم بل كانت من اجناس اخرى  
 اختلفت من وقت الى آخر بحسب الاختلافات والانقلابات التي طرأت على الكرة الارضية  
 في الاعصر الغابرة . وقد ثبت بعد البحث الدقيق في طبقات الارض ان الحيوانات التي  
 وجدت على سطح البسيطة في الاعصر الغابرة لم تكن معاصرة بعضها لبعض بل كانت انواعها  
 تنتمي الى الارض بالتتابع فتسلط على الارض وتوصل فيها مدة من الزمان ثم تأخذ  
 تنقاص لاسباب طبيعية او تنقرض بالكلية فتجيء بعدها انواع اخرى اقوى منها على تحصيل  
 معيشتها فتستلم هذه زمام الحكم المطلق . ومن طالع المقالة البالغة المدرجة في الجزء الثاني من  
 هذه المجلة تحت عنوان "جبابرة العصور الغابرة" يتيسر له ان يتصور القوات الحيوانية  
 التي كانت تحكم على الارض من وقت الى آخر . وما زالت انواع الحيوان تتابع على عرش  
 السيادة والكبر يرفع رأسها وقوتها الوحشية تهترأ طرباً حتى وجد الانسان فوجد نفسه مكتنفاً  
 بوحوش مفترسة ضخمة هائلة المنظر تتبعه اين ذهب ويصادفها حيثما توجه فرأى ان  
 لاسلام له ولا امان على حياته ما دام معرضاً لهجمات لاسيا وانها كانت تنازع المرعى وتقاسمه  
 المأوى فاخذ يشن عليها الغارات واشهر في وجهها سيف العدوان وآثار عليها حرباً عواناً .  
 واستعان بقوة عقله ودهائمه فاخذ ينصب لها اشراك حيله وهي تسقط امامه ولا قوة لها كي  
 تغلب عليه . وما زال يوقد نار هذه الحرب ويثير عجاجها حتى ضاق في عين تلك الحيوانات  
 واسع الفضاء وانسدت في وجهها سبل القرار من امام ذلك العدو المطارد فاخذ عددها يتناقص  
 ولم يطل عليها المطال حتى انقرضت بالكلية وقامت بعدها اجناس ضعيفة راضخة لاحكام  
 الانسان الذي استلم زمام السلطة وصار الحاكم المطلق في كل مكان حط فيه رحاله

الآن ان الانسان لم يكن حينئذ في الحالة التي هو فيها الآن . ومن يسكن اليوم القصور  
 الباذخة في المدن العامرة ويتلذذ بالاطعمة الشهية والمأككل الفاخرة ويتدثر بالحرار والمخامل  
 ويركب اجنحة البخار والكهربائية كانت اسلافه تأوي الى الحراج والغابات وتسكن المغائر  
 والكهوف وتاكل ما تجده في طريقها من الحيوان والنبات وان لم يتيسر لها ذلك بطش بعضها  
 ببعض واجسامها عارية او مغطاة بجلود الحيوانات . تلك هي الحالة التي كان عليها الانسان في  
 اكثر المدة التي قبل التاريخ ومن قابل حالته حينئذ بحالته الآن يأخذ العجب والانهار من



المسافة الشاسعة التي تقدمها في ميدان الحضارة والعمران . الا ان هذه المسافة لم تقطع الا بعد زمن طويل جداً . وقد قسم علماء الاركيولوجيا هذا الزمان بين وجود الانسان على الارض وبين بداية التاريخ الى ثلاثة عصور عصر التوحش التام وعصر الحجر وعصر البرونز وبلي ذلك عصر الحديد وهو يبتدىء مع انسان التاريخ

اما عصر التوحش التام فهو العصر الذي كان فيه الانسان مكتنفًا بالوحوش الضارية وهو مجرد عن وسائل الدفاع بطارد الوحوش وتطارده ويقتل منها ويقتل منه ويأوي الكهوف والمغائر ويتسلق الاشجار ويقتات من نبات الارض او مما قدر ان يتوصل اليه من الحيوانات ولا آلات قاطعة لديه . الا ان هذا العصر لم يطل على الانسان فان القوة العقلية التي امتاز بها على الوحوش مكنته من تدبير الوسائل الضرورية للدفاع عن نفسه واختراع الطرق للتأمين على حياته وبعد التجارب العديدة ومقاساة الاعباب الشديدة تمكن من تحديد بعض الحجارة الصوانية بهيئة الفؤوس والسكاكين وغيرها وقد حفظت الارض آثاراً كثيرة منها

ومن اغرب ما اكتشف حديثاً ما وجدته بعضهم في احد المدافن القديمة ببلاد الانكليز وهو انه عثر على تابوت ضخم من الحجر ففتحوه ووجد فيه هيكلًا من العظام ذا حجم غير عادي ووجد احدي ذراعيه مفصولة من عند الكتف تقريباً ورأى في العظم المكسور قطعة محددة من الصوان مكسورة فيه فعلم حالاً ان ذلك الرجل من بقايا العصر الحجري وقطعة الصوان من بقايا الاسلحة التي كانت مستعملة حينئذ . ولم يترق الانسان في تدبير وسائل المدافعة عن نفسه فقط بل كان يهتم بامور معيشته ورأى انه لا يستطيع البقاء في الحراج كسائر الحيوانات فبذل جهده في قطع الاشجار ونصب الاكواخ الصغيرة او بناء بعض الاقبية بما وجد حوله من الحجارة ورأى ان لا بد له من قطع الانهار وصيد السمك للاستعانة به على قيام معيشته فصار يقطع بفاسه الحجرية جذوع الاشجار الضخمة ثم ينقرها بالنار والفؤوس حتى تصير لها هيئة كهيئة القارب ولا يبعد ايضاً انه في اواخر هذا العصر صار يدرك قيمة الزراعة واستغلال الارض اما افكاره الدينية في ذلك الزمان فتستنتج من بعض الآثار التي كان يضعها في القبور مع الموتى فقد وجد مدفوناً مع الهياكل العظمية التي بقيت من تلك الايام آلات حجرية كالسهم والسيوف والرماح والفؤوس وعظام بعض الحيوانات كالكلاب والخيول وذلك يدل على ان الانسان كان حينئذ يعتقد انه سيقوم من الموت ويعود الى الصيد والقنص ولذلك جهزه اهله وذووه بالآلات الصيد والحرب ودفنوا بجانبه كلبه وجواده حتى اذا ما هب من رقاده الطويل وجد الله وعدته



وما زال الانسان يرثي في سلم العمران حتى وصل الى معرفة المعادن ولا يبعد ان اول ما اكتشف عليه منها الحديد وذلك لغزارة وجوده وسعة انتشاره ولكنه لما وجد انه لا يقوى على اذاتبه واستعماله عدل عنه الى غيره من المعادن السهلة الذوبان. ولربما عثر احدهم على قطعة من النحاس الاحمر مختلطة مع قطعة من القصدير والمعدنان سهلا الاذابة واذا مزجا كان منهما معدن شديد الصلابة ولا يبعد انه عثر على ذلك عثوراً فشاع خبر هذا الاكتشاف الجديد واخذ كل من سمع بتلك البشري يحرب الامر بنفسه ويرى النجاح مرافقاً لعمله فعم استعمال هذا المعدن المركب من النحاس والقصدير لعمل الآلات التي تحتاج الى الصلابة وهذا هو المعدن الذي عم استعماله الممالك القديمة والذي اشتهر الفينيقيون واليونانيون بالتجارة فيه وعمل الآلات والادوات منه وهو معدن البرونز المشهور فلما وصل الانسان الى عمل الآلات صلبة من مادة يسهل صهرها اخذ يخطو في سبيل التمدن خطى واسعة وتمهدت امامه العقبات الكبيرة التي كانت تحول في طريق تقدمه وسهل لديه عمل ما كان يتعذر عليه من الآلات فنظم مسكنه وحسن وسائل معيشته وازدادت ضرورياته فتغلب على تلك الصعوبة بما تسهل لديه من الوسائل الجديدة التي ابتدأت منذ ابتداء استعمال المعادن

ولا يخفى ان الانسان كلما تقدم في ميدان الحضارة نمت قوته العقلية وضعفت قوته الجسدية فانسان عصر البرونز كان اكبر عقلاً ولكن اضعف جسماً من انسان عصر الحجر وهذا اضعف من انسان العصر الاول. فلما رأى انسان البرونز نفسه مشتغلاً بما هو اهم من الاقامة في الحراج ومطاردة الوحوش ورأى ان وقته صار اثن من ان يضيع في التربص لقتل الوحوش اخترع الطرق لوقيته من هجمات الوحوش والضواري وردها بدون مقاومتها بشخصه واحسن طريقة وجدها هي ان يبني مسكنه في مكان مغطى بمياه قليلة العمق بحيث تمنع الحيوان من الدنو من ذلك المسكن ولا يصعب عليه ان يجعله ثابتاً فيه. وكان يصل بين بيته وبين اليابسة باخشاب جعلها مثل جسر متحرك يضعه ويرفعه متى شاء وبذلك صار بآمن من الضواري وصار يمكنه ان يتفرغ لاعماله وحدها. وبناء هذه البيوت يدل على تقدم الانسان في الصناعة تقدماً واضحاً كما انه يدل على نمو عقله واتساع مداركه.

اما معتقداته الدينية فكانت عرضة للتغيرات التي طرأت على صناعه وعقله وتلك نتيجة ضرورية تنشأ عن نمو العقل فقد كان رجل العصر الحجري يعتقد انه سيستيقظ يوماً من هذا النوم العميق ويعود الى حالته الاولى من مطاردة الضواري ومحاربة ابناء نوعه اما رجل عصر البرونز فصار يدرك ان الحياة التالية تختلف اختلافاً كلياً عن الحياة الاولى التي قضاه على



الارض فقد كان الانسان الحجري يدفن بجانبه عدة حربه وجلاده اما الانسان البرنزي فصار يدفن بجانبه سيفاً مكسوراً او فاساً مخطمة وذلك يدل على انه صار يعتقد ان الحياة التالية تختلف عن الحياة التي قضاها اخلافاً كلياً

اما تركيب الانسان الجسدي في العصرين الاولين فقد كان يختلف قليلاً عن تركيبه في وقتنا الحاضر وقد وجد العلماء بعد البحث الدقيق ان زاويته الوجهية كانت غالباً اصغر من زاوية الانسان المتمدن الوجهية وان دماغه كان اصغر من دماغ الانسان في وقتنا الحاضر وقد يتبادر الى الذهن ان هذه الاعصر الثلاثة التي مر الكلام عليها هي اعصر معينة معروفة بدايتها ونهايتها او يظن البعض ان الانسان الحجري والبرنزي انقرض منذ مدات طويلة من جميع اقسام الارض الا ان ذلك ليس الواقع فطول تلك الاعصر غير معلوم وليس لها بداية معينة او نهاية معلومة ولا يبعد ان يوجد في عصر التمدن هذا اناس لا يزالون في عصر الحجر او في عصر التوحش التام . ولما اكتشف خريستيفوروس كولبس قارة اميركا منذ نحو ٤٠٠ سنة ودخل اليها الاوربيون وجدوا هنودها لا يزالون في عصر الحجر . ولما اكتشف الرواد الجغرافيون في هذا القرن اكثر جزر الباسيفيكي كان سكان بعضها في حالة التوحش التام يا كل بعضهم بعضاً . ومن يعلم ما ستظهر لنا الايام في اواسط افريقية ام العجائب والغرائب من الآثار والبقايا التي تحقق اقوال العلماء وراهم في مواضع كهذه وثبت بالبرهان ما لا يزال مشكوكاً فيه من احوال الانسان

## تمدن الاحباش

ليس من ينكر ان بلاد الحبشة لم تنزل بعيدة عن التمدن الاوربي واقتباس اساليبه لكن فوز الاحباش على الجنود الايطالية في واقعة العدو اوهم كثيرين ان بلاد الحبشة على غير ما وصفها السياح الذين جاوا فيها ومازجوا اهلها . ولقد يتنى الشرقي ان تكون في الاوج الاعلى من العمران حتى يقول انه بقيت في الشرق بقية من الرمق . لكن الاخبار التي اتصلت بنا حديثاً عن تلك البلاد من الذين اقاموا فيها مدة طويلة لا تبقي في جعبة الرجاء منزعاً وكنا نحسبها مبالغاً فيها الى ان اطلعنا الآن على مقالة لفيكونت ده بونسن الذي زار تلك البلاد واقام فيها اكثر سنة ١٨٩٧ وخمسة اشهر من سنة ١٨٩٨ فاذا وصفه لها ينطبق من وجوه كثيرة على ما وصفها لنا رجل من المصريين تردّد عليها مراراً في السنوات الاخيرة . وهي



بحسب وصفه لا تزال غائصة في بحار العممية ولم تبلغ من الحضارة عشر معشار ما بلغته مصر وبابل واشور وفينيقية في سالف عهدهنّ لا في السياسة ولا في العلم ولا في الصناعة ولا في الفلاحة ولا في عمل من الاعمال بل لم تبلغ ما بلغته بلاد اليمن في العصور السالفة . ولا يفرق اهلها الآن عن سائر الزنوج سكان افريقية الا في ان بلادهم جبلية باردة فاضطروا ان يلبسوا الثياب ويسكنوا البيوت لانتفاء البرد . ثم ان وعورة المسالك في بلادهم منعتهم من الانتقال والامتزاج بغيرهم من الامم . وقد بلغ دعاة النصرانية بلادهم فتنصروا وفي ما سوى ذلك لم يقتبسوا شيئاً مما عند الامم المتقدمة من اساليب الحضارة . واعتنق بعضهم الاسلام ومزجوا العقائد الاسلامية بالعقائد المسيحية مزجاً لكن الاسلام لم ينتشر في بلادهم انتشاره في غيرها من البلدان الافريقية

والظاهر ان اسم الحبشة مأخوذ من الحباشة وهي الجماعة من الناس ليسوا من قبيلة واحدة لان الاحباش اقوام مختلفون تمنعهم طبيعة بلادهم من الامتزاج والاخلاط اذ تفصل بينهم جبال شاهقة وادوية عميقة . ولكل قبيلة رئيس او رأس وقد استتبّ للنجاشي مناك التسلط على هؤلاء الرووس قوة واقتداراً اي انه جعلهم يذفعون له الجزية ولكنه لم يؤلف بينهم ولم يجعلهم على رأي واحد فاذا مات عادوا الى انقسامهم الاول بل هم الآن يطيعونه ظاهراً ويضربون العدوان باطناً

قال الفيكونت ده بونسنت كنت في شهر ابريل الماضي ( سنة ١٨٩٨ ) آتياً الى هرر من الصحراء فارسلت المكارين امامي ليتناعوا لي بعض اللوازم فذهبوا ولم يعودوا ولما وصلت الى هرر كان الرأس مكنن غائباً فعرضت الامر على نائبه واريتيه كتاباً اعطانيه النجاشي يأمر فيه كل من يطلع عليه بمساعدتي فضحك وقال لا شأن عندنا لكتب النجاشي . فتركته وذهبت الى الشحنة واريتيه الكتاب ففقهه هو واتباعه ولم يلتفتوا اليه وكان هناك قاضيان فاكدا لي انه لا قيمة لمكاتيب النجاشي في هرر وانه لو كان الكتاب من الرأس مكنن لاهتموا بامري وخلاصة ما اقلوه عن بلاد الحبشة انها وعرة المسالك يسكنها اقوام من قبائل مختلفة شأنهم الغزو وشن الغارات ولا شيء عندهم من اساليب العمران لا فلاحه ولا صناعة ولا تجارة . وانما يتر في بلادهم بضائع غيرهم كالعاج والذهب والزباد والبن من بلاد الجلى وهي قليلة ولا يكون مقدارها واحداً سنة بعد سنة . واذا اتجر الاوربيون فيها لم تكد تجارتهم تعود بالربح عليهم حتى يستولي النجاشي عليها . وقد فرض المكوس على البضائع الواردة الى بلاده بطريق هرر وجلدسا وتشمككا واذا حاول التجار الذهاب بطريق الصحراء للتخلص من دفع المكوس على



بضائعهم اثار عليهم قبائل الشمال ( السالي ) فصدوا قوافلهم عن المسير كما فعلوا بقافلة المسيو لبارون التاجر الفرنسي في الربيع الماضي ولم يكتفوا بصددها بل نهبوها وثبت انه كان معهم بنادق اعطاهم اياها الاحباش لهذه الغاية

واذا قصدت بلاد الاحباش وكان معك رجال منهم يسوقون دوابك اسأوا معاملتها جداً واذا انتهرتهم اجابوك ان البيض كلهم مجانين وهل بلغ من قدرهم ان يعلموا الاحباش الذين قهرهم في واقعة العدو . حتى اذا بلغت اول ثغر من ثغور بلادهم حددوا لك مكاناً تنزل فيه قافلتك وجاءك نفر من عساكرهم ودعاك رئيسهم لتذهب اليه معذراً عن المجيء اليك بمرضه او بكبر سنه او بعلو قدره . وذلك حيلة منه لكي لا يتنازل الى زيارتك اولاً . ويذهب الذين في خدمتك من الاحباش ويصفونك له فان كنت تطلب منهم ان يحسنوا نصب خيمتك وتنظيف محللك قالوا انك "كفو" اي شيرير وان كنت تبني لهم كل شيء قالوا انك "ملفيا" اي صالح وسواء كنت صالحاً او طالحاً فانت مكروه لانك ابيض

قال لما وصلت الى جلدسا وهي بلدة صغيرة على حدود الحبشة مما يلي بلاد الشمال رفضت الذهاب لمقابلة حاكمها فاضطراً ان يأتي لمقابلتي فجاءني راكباً على بغلة وهو طويل القامة كثير السن وجاء وراءه نحو ثلاثين من رجاله حتى اذا دنا من خيمتي اطلق هؤلاء الرجال بنادقهم فخرجت للقائه ولم اتمكن من الضحك حالما وقع نظري عليه وكان حافياً في ساقيه جراح كثيرة وثيابه بيضاء وقد علاها الوسخ والقذر وعلى رأسه قبعة كبيرة وهي مما يباهي به الاحباش . فدخل الخيمة وجلس وجعل يتنقع ويتفل على الارض حتى ملأها بصاقاً وبلغماً فقلت للترجمان ان يخبره كيف عن ذلك فجعل يقف ويتنقع ويتفل من فوق رؤوس اتباعه وهم جلوس امام باب الخيمة . ثم جاؤوني بكيس من الذرة وخروف صغير هدية منه لي لكي اهدي اليه ما يزيد عليها اضعافاً على حد قولهم ان الحبشي يعطيك بيضة ليأخذ منك ثوراً . ولما رأى اني لم اهد اليه شيئاً اشار الى بندقية من بنادقي وطلبها مني ولولا رجالي وكانوا من اهل الشمال لآخذ كل ما معي من البنادق . وسمعت رجاله يقولون حينئذ ان هذا الكلب لا يدعنا نأخذ شيئاً من اسلحتهم . وأتي بالقهوة وقدمت له السكاير واحدة واحدة ولو قدمت له صندوقاً لآخذه ووضعته في جيبه . واخيراً اعطيت البندقية التي كنت قاصداً ان اهديها اليه مع خرطوشها فطلب ان ازيد من الخرطوش وقال انه يريد مسدساً ولما قلت له ان ليس معي مسدسات طلب زيادة من الخرطوش وسكيناً وسكاكراً وكل ما يمكنني ان اعطيه اياه . ثم لما عاد الى بيته



ارسل رسولا يطلب كيس الذرة وجلد الخروف فقلت له اننا لم نذبح الخروف حتى الآن فقال اذن انتظره وجلس عند باب الخيمة

اما النجاشي مناك فهو ابن حيالو ملكوت ملك شوى ويقول الاحباش ان نسبة متصل من جهة امه بسليمان الملك وملكة سبا ويلقب بمنلك الثاني الاسد الظافر من سبط يهوذا ملك ملوك الحبشة نائب الله . ولا شبهة في انه نجاشي الحبشة الآن وفي انه ارثى ببسالته وسياسته الى اعظم منصب في بلاد الاحباش وتوسد هذا المنصب وذلل ما يحف به من الصعاب جارياً في خطة من تقدمه من الملوك وهو يعلم حق العلم انه ملك ملوك الحبشة لا ملك بلاد الحبشة وان سلطته عليهم لا تنتقل الى اعقابهم وقد لا تدوم له مدى حياته ولذلك تراه يبذل جهده في تعزيزها بإضعاف قوة خصومه او انداده حتى لا يتحالفوا عليه

وكان في اول امره يتودد الى الاوربيين ويعجب بما عندهم حتى ان اول قالب من السكر أهدي اليه ادهشه وسره سروراً لا مزيد عليه . ولم يزل حتى الآن ينتظر الهدايا بفروغ صبر وقد يرى بنفسه ما في صناديق السياح الذين يرون بعاصمته حتى اذا وجد فيها شيئاً اعجبه اخذه . وقد قال مراراً " لو لم اكن ملكاً لوددت ان اكون في بيت المكوس " ليرى اشكال الامتعة . ويجب ان يرى الآلات الجديدة فاذا اهديت اليه ساعة فككها ليرى آلاتها المختلفة . وقد طلب مني مرة بعض الجوارب ثم مر بعاصمته نفر من المرسلين فاخذ منهم جواربهم . اما الآن فلم يعد يرضى الا بانخر الهدايا واثمنها والله يعلم ما يفعل بها . فقد قيل لي ان ملكاً من ملوك اوربا اهدى اليه آنية المائدة من الفضة فسبكها دروعاً وجعل الشورية خوذته لواحد من جنوده . واهديت اليه مرة بندقية تطلق اثني عشر طلقة ثمنها ٥٥ جنياً فطلب مني بندقية اخرى كنت اصيد بها الافيال

والذين عاشروه طويلاً يقولون انه على جانب عظيم من الذكاء المفرط والحكمة السياسية ولكنهم يمزج ذلك احياناً باخلاق لا يتخلق بها الا صغار التجار

وقد كنت حاضراً في مجلسه لما قابل المستر رنل رود فانه ارسل يدعو كل الاوربيين الذين في عاصمته ادس ابابا ليحضروا مجلسه فيري الوفد الانكليزي ان عنده رجالاً مثله . وقام في الصباح واقبل الى المجلس وكان منتعلاً حذاءً اصفر ضيقاً على قدميه فترك شراكه محلولاً ولما جلس على العرش تقدم احد رجاله ونزع الحذاء والجورب من رجله ووضعها تحت ابطه ووقف بجانبه . ثم ثأب (مناك) فبصق الحضور كلهم لكي يطردوا الشيطان . وطال انتظاره حتى فرغ صبره حاسباً ان الوفد عامله كما يعامل هو غيره من الذين يبطى عليهم



كبراً . ثم وصل الوفد بموكب حافل جداً فاندھش مما فيه من دلائل العظمة ولكنه سر به حاسباً انه انما اتى بهذه الابهة اكراماً له

وهو حسن المحاضرة دقيق الانتقاد قال لي مرة ان يشوع بن نون لا يمكن ان يكون قد وقف الشمس ولم تكن الساعات معروفة حينئذ ليعلم منها وقوف الشمس لو كان حقيقياً والمرجح عندي انه استطال الوقت ضجراً فظن ان الشمس وقفت في السماء

وهو اذكي الاحباش الذين رأيتهم فوئاداً واميلهم الى اقتباس التمدن الاوربي . ولا اظنه يحب الاوريين لكنه يعلم ان مصلحة تقتضي استئصالهم ولولا كراهة قومه لهم لاكثر منهم بين رجاله لكن قومه يكرهون الاوريين كرهاً شديداً ويودون استئصالهم . وقد اقتبس من الاوريين استعمال السكة والتلفون وطوايع البريد لكن النقود التي سكها غير رائجة في بلاده والتلفون مدت اسلاكه لتكون مجامع للطيور وطوايع البريد انما تباع للغواة في جمع الطوايع . وعنده رجل اسمه جبريل يطبع الرسائل بطابع من الكاوتشوك ويسمي نفسه وزير البوسطة والتلغراف . اما دعائم التمدن الحقيقي التي هي تنظيم احوال البلاد المدنية والحربية والتجارية والصناعية فلم يدخل منها شي الى بلاد الاحباش حتى الآن

ولا عبرة بتغلب الاحباش على الجنود الايطالية في واقعة العدو لانهم فاجأوها مفاجأة في مكان وعز شديد التخذل وكانوا ثلاثة اضعافها عدداً وفوزهم عليها انساهم واقعة مجدلا التي قُتل فيها ملكهم تيودورس وتحقق نفوذ الاوريين من بلادهم وزاد في خيلائهم حتى صار اقتباسهم العمران الاوربي ضرباً من المحال ولو بذل النجاشي مثلك كل جهده في اقتباسه

والحبشي جبان بالطبع اذا كان وحده واما اذا اجتمع الاحباش جماعة فهم شجعان بوسائل . وجيرانهم اهالي الشمال واهالي الجلى اشجع منهم ولو لم تكن عندهم اسلحة نارية مثلهم . ومنذ ثلاث سنوات بيت الشماليون جنود الراس مكنن وكانوا ستة آلاف مسلحين بالبنادق والشماليون مسلحون بالرماح فاتخن الشماليون فيهم وقتلوا منهم ثلاثة آلاف . وسنة ١٨٩٦ هجم رماحة الجلى على ١٨ الفا من جنود الاحباش فقهرهم وهجموا في السنة التالية على ٢٠ الفا فاتخنوا فيهم ثم انهزموا من امام ٢٤ الفا لانهم كانوا متعبين جداً

وحروب الاحباش غارات يقصد بها النهب والسلب في الغالب ويذهبون الى الحرب كلهم بنسائهم وذرايعهم واذا مروا في بلاد التهموا كل ما فيها ولهم طاقة شديدة على احتمال الجوع والتعب وشظف العيش

هذه خلاصة ما كتبه الفيكونت ده بونسن ويظهر لنا مما كتبه غيره من الذين دخلوا تلك



البلاد انه جار في حكمه وانه لا يتعذر على الاحباش اقتباس كثير من حسنات التمدن الاوربي بعد زمن غير طويل اذا اخلص الاوربيون لهم النصح وبذلوا بعض الهمة في تعليمهم ولم يطمعوا في الاستيلاء على بلادهم

## تركيب الغذاء بالكيمياء

بقلم سليم مكاربوس من مقالة للبرنس كرويتكن في مجلة القرن التاسع عشر

كان لا فوزيه ابو الكيمياء الحديثة يقول ان غرض الكيمياء حل الاجسام الى عناصرها وامتحان كل عنصر منها على حدة . ولكن الذين جاؤوا بعده من الكيماويين رأوا شيئاً فشيئاً ان غرض الكيمياء لا ينحصر في التحليل بل يتناول ضم العناصر بعضها الى بعض بحيث تتألف منها الاجسام التي عُرِفَ تركيبها بالتحليل . وكان اشتغالهم بالتركيب مقتصرًا في بادئ الامر على الاجسام غير الآلية كتركيب الماء مثلاً من الاكسجين والهيدروجين لاعتقادهم ان تركيب الاجسام الآلية لا يتم الا بقوة حيوية وذلك مما لا سبيل للبشر اليه . وظلوا على هذا الاعتقاد الى ان قام وهلمر الكيماوي الالماني سنة ١٨٢٨ وركب جسمًا آلياً معروفًا من مواد غير آلية فبدد اوهامهم وفك قيودهم وفتح لهم باباً واسعاً للبحث واستيلاء اسرار الطبيعة . وتبعه العلماء ثمان ليغ الالماني وفرنكند الانكليزي فركبوا اجساماً آلية اخرى . وسنة ١٨٦٠ نشر برتو الكيماوي الفرنسي الشهير مؤلفه العظيم في الكيمياء الآلية من حيث تركيب المواد فحث على الجري في هذا السبيل وبين انه يمكن ان يوجد اسلوب لتركيب كل الاجسام الآلية فتقدم هذا الفرع من الكيمياء تقدماً عظيماً من ذلك الوقت الى اليوم وكثر عدد المركبات الآلية التي صنعها الكيماويون من العناصر البسيطة وصار جانب منها من جملة البضائع التجارية كبعض الحوامض والزيوت وما شاكل . ولكنهم لم يكتفوا بذلك بل حاولوا صنع طعام يعناض به الانسان عن اكل اللحم والنبات فاستتب لهم استحضار بعض المواد الغذائية كالسكر والدهن ولكن اعيانهم تركيب الاليومين او البروتينيد وهو الذي يدخل في بناء كل الاجسام الحية ولا يزالون يواصلون البحث في خصائصه والسعي في ايجاد طريقة لتركيبه من العناصر البسيطة والامل كل الامل ان سعيهم هذا يكمل بالنجاح فاذا ظفروا بذلك فقد خطوا الخطوة الكبرى في تدبير الطعام من الجماد وخدموا نوع الانسان خدمة لا تقدر قيمتها ولا تحصر منافعها



والاليومين كما اسلفنا موجود في جميع الاجسام الحية وهو يظهر فيها على هيئات مختلفة في زلال البيض ومصل الدم يكون في حالة السيولة وفي اللبن يظهر على هيئة الجبن وفي الغضاريف على هيئة الزلال وهلم جرا . والسبب في صعوبة تركيب الاجسام الاليومينية انها غير ثابتة فهي تحل الى اجسام آتية اخرى كلما فعلت بها قوة كيمياوية من الخارج . وفي هذا المقام لا بد لنا من ذكر الفرق بين المركبات الاليومينية وغيرها من الاجسام الآتية التي استتب للعلماء تركيبها حتى الآن وهو ان هذه الاجسام الآتية نتيجة الانحلال الذي يطرأ على المواد الاليومينية من فعل قوة كيمياوية بها . والمظنون عند العلماء اليوم ان الحياة الموجودة في البروتوبلازم هي انحلال دقائق الاليومين وتولد دقائق اخرى بدلا منها وتولد مواد ثانوية معها . وبناء الدقائق الاليومينية نفسها غير معروف تماما في الوقت الحاضر ولم يأخذ العلماء في البحث عن المركبات التي تكون منها عند انحلالها للتوصل الى تركيبها منها الا من عهد غير بعيد فوجد شوتزبرجر بابحاثه ان ثلاثة من المجاميع الاربعة التي تحل اليها دقيقة الاليومين يمكن اصطناعها في المعامل الكيماوية وسنة ١٨٩١ ركب جسم له كل خواص الاليومين المضموم فيحق ان يطلق عليه اسم بيتون وبعد ذلك بسنتين ركب الدكتور لينفلد جسما آتيا من مواد غير آتية لا يمكن فرقه عن بيتون الغلاتن . وفي السنة الماضية شاع انه اكتشف طعاما اصطناعيا والحقيقة انه ركب جسما آخر يشبه البيتون الطبيعي مشابهة كلية حتى يتعذر فرقه عنه بكل الوسائل الكيماوية ولو لم يكن اياه

وسنة ١٨٩٦ قام الدكتور بكرنف في الجمعية الملكية في انكلترا وقال انه ركب اجساما مختلفة لها كل خواص البروتين . على انه ما من احد من هؤلاء العلماء ادعى انه ركب الاليومين نفسه بل جل ما قالوه انهم ركبوا اجساما لا يمكن فرقه عن الاليومين المضموم . ومهما يكن من امر هذه المركبات فلا مشاحة اننا قد تقدمنا تقدما عظيما نحو ذلك الزمن الذي يمكن للانسان ان يصنع فيه الطعام من تراب الارض وصخورها ومعادنها وتصح فيه نبوة العلامة برنلو اذ قال ان رجال الكيمياء سيصلون الى تركيب الطعام من الاسجين والهيدروجين والنيروجين والكربون فقط

[ المقتطف ] ذكرنا في الجزء التاسع من السنة الماضية الذي صدر في غرة سبتمبر ان الدكتور لينفلد ادعى في مؤتمر الكيمياء بقينا انه اكتشف اسلوبا لعمل المواد الزلائية او بالحري البيتون الذي يتكون من هضم المواد الزلائية " وقلنا هناك انه اذا صح ذلك فهو من اعظم مكتشفات الكيمياء لانه يسهل به عمل المواد الغذائية للحمية من المواد غير الآتية



## مناجم البترول

### وجبل الزيت

اتصل بنا ونحن نفكر في اختيار موضوع نكتب فيه ان محافظ البنك الاهلي المصري عازم على استخراج زيت البترول من جبل الزيت وفي نيته ان يأخذ امتيازاً بذلك من الحكومة المصرية وجبل الزيت هذا على مئة وثمانين ميلاً من السويس جنوباً وقد عُرف الزيت فيه منذ عهد قديم جداً كما يستدل من اسمه لانه ينبع منه من نفسه وكان السكان يستعملونه في مداواة الامراض الجلدية وداء المفاصل . والمظنون ان المصريين القدماء كانوا يبلون لفائف موتهم به وقت تحنيطهم . وقد ذكر المستر نورمان تايث الانكليزي تحليل هذا الزيت كيمائياً في كتاب طبعه سنة ١٨٦٤

وسنة ١٨٨٤ بعثت الحكومة المصرية بالمسيو دباي (Debay) مهندس المعادن البلجي الى جبل الزيت للبحث عن زيتہ واعطته ثلاثة آلاف جنيه لينفق منها على هذا البحث ثم قبلت ان تحمل نفقات البحث كلها الى غرة شهر مارس سنة ١٨٨٦ فجلب العدد اللازمة واقام هو وزوجته ومن معه من العملة في تلك القفار الى ان بنى له مسكناً وسبر الارض الى عمق ٣٥ متراً فبلغ الزيت في الثامن والعشرين من شهر فبراير سنة ١٨٨٦ اي قبل الميعاد بيوم واحد وخرج الزيت من الارض وارتفع مترين عن سطح البحر

ولما ورد هذا الخبر الى دولتلونوبار باشا وكان رئيساً للنظار ذهب الى هناك ومعه السر كولن سكت منكريف وكيل نظارة الاشغال ليتحققا صحة الخبر وينظرا في الوسائل التي يجب اتخاذها لانتفاع القطر المصري بهذا الاكتشاف اذا كان صحيحاً فثبت لهما بعد البحث اولاً انه لا شك في وجود زيت البترول هناك

ثانياً ان طبيعة الارض مناسبة لوجود كميات وافرة منه في الطبقات العميقة

ثالثاً ان سطح الارض هناك مشوب بالزيت الى مسافة بعيدة

رابعاً انه كان يمكن حينئذ استخراج طنين من الزيت يومياً مع ان الاحوال لم تكن

موافقة لاستخراجه

خامساً ان ثقل الزيت النوعي ٨٨

سادساً انه قريب من شاطئ البحر فيسهل نقله

سابعاً ان هناك مرسى أميناً للسفن



وقد حفر المسيو دباي سبع آبار بعيداً بعضها عن بعض فوجد بناء الارض واحداً فيها ويستدل من هذا على ان زيت البترول موجود في تلك الجهة كلها ويؤيد ذلك ان الزيت يترشح على مسافة بعيدة ثم يسيل الى البحر

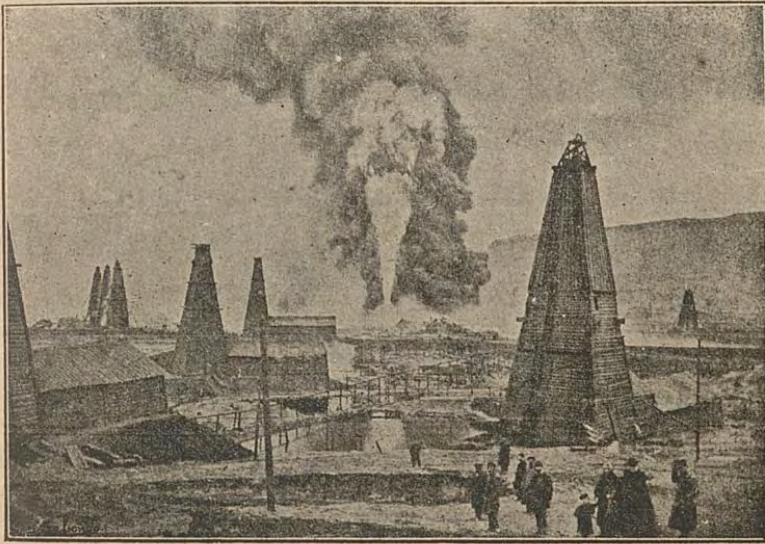
فامره نوبار باشا حينئذ بان يستمر على العمل فاستخرج خمس مئة طن من الزيت الممزوج بالماء بلغ ما فيها من الزيت الصنف نحو مئة وخمسين طناً ولكن سقطت وزارة نوبار باشا في العام التالي فابطل العمل في جبل الزيت وبقي مهجلاً الى الآن

وتاريخ زيت البترول الاميركي والروسي يدل على انه لا يحسن الاغضاء عن هذا الكنز الثمين ولو لم تدل بوارده على ما وراءها من الثروة الوفيرة فقد عرف زيت البترول في اميركا منذ الف سنة فاكثرت في عهد سكانها الاولين وكانوا يحفرون له الآبار ويستخرجونه منها ولكن لم يلتفت احد من المتأخرين اليه الا في اوائل النصف الاخير من هذا القرن بين سنة ١٨٥٠ و ١٨٥٥. وفي سنة ١٨٥٤ تألفت اول شركة لاستخراج وحفر رئيسها بئراً بلغ عمقها ٣٤ قدماً ووضع فيها انبوباً من الحديد فصعد الزيت فيه من نفسه وبلغ وجه الارض وكان ذلك في ٢٤ اغسطس سنة ١٨٥٩ اي منذ اربعين سنة فقط. ولكن البون شاسع جداً بين هممة الامريكين وهممة المصريين وغيرهم من ابناء المشرق فقد قلنا ان اول بئر من آبار الزيت الاميركية الحديثة حفرت في النصف الاخير من سنة ١٨٥٩ ولم تمض سنتان حتى بلغ الزيت المستخرج سنة ١٨٦١ اكثر من مليوني برميل في كل منها ٤٢ جالوناً وبلغ سنة ١٨٧٠ اكثر من خمسة ملايين برميل وسنة ١٨٨٠ نحو ٢٥ مليون برميل وسنة ١٨٩٠ اكثر من ثلاثين مليون برميل. وكان عمق البئر الاولى ٣٢ قدماً كما تقدم فصاروا يبالغون في تعميق الآبار ١٨٠٠ قدم. وقد هبط ثمن البرميل من نحو ثمانية ريات اي نحو ثمانية اعشار الريال. هذا من حيث زيت البترول قبل تنقيته اما اذا نُقِيَ حتى يصير صالحاً للايقاد في المصابيح فيقل مقداره ويزيد ثمنه فقد كان مقدار الزيت المنقى سنة ١٨٦٤ نحو ٢٣ مليون جالون وبلغ ثمنه نحو احد عشر مليوناً من الريالات وبلغ سنة ١٨٧٠ نحو ١١٤ مليون جالون وثنه نحو ٣٣ مليون ريال. وسنة ١٨٨٠ نحو ٣٧٨ مليون جالون وثنه نحو ٤٦ مليون ريال وسنة ١٨٩٠ نحو ٦٦٤ مليون جالون وثنه ٥١ مليون ريال. اي ان الزيت القليل الذي كشف منذ اربعين سنة صار يستخرج منه الآن ما ثمنه عشرة ملايين من الجنيهات مع رخص ثمنه

وفي الولايات الاميركية المتحدة اعظم آبار زيت البترول ويتلوها في ذلك باكو وبرما وكندا وغاليسيا وبيرو ويابان. اما باكو ففرضة في بلاد الروس على بحر قزوين كانت زيت



البترول معروفًا فيها منذ الفين وخمس مئة سنة وهو النفط المشهور وقد استعمله أهالي البلاد المجاورة لباكو منذ نحو ألف سنة ولكن استعملهم له كان قليلاً. وكانوا يصدرون شيئاً منه منذ القرن الثالث عشر للميلاد ولكنهم لم يكونوا يستقطرونه كما يستقطرونه الآن وهو يشتعل من نفسه في بعض منابعه فاستغرب المجوس امره من قديم الزمان وقالوا انه النار المقدسة التي يعبدونها فبنوا له الهياكل حول مصادره وهي هياكل النار (اتشگاه) المشهورة وكانو يحجون اليها من اقاصي بلاد الفرس وظلوا على ذلك الى ان دخلت في حوزة الروس وتغلبت التجارة على العقائد الدينية فهدمت الهياكل وأطفئت النيران واستخرج الزيت من قلب الارض وارسل الى اطراف



المعمورة ليستصبح به الناس رضي المجوس او غضبوا. ويعزى على المرء ان يرى معبود آباءه واجداده يمتحن ويخبر به كسلعة من سلع التجار ولكن نواميس العمران لا تراعي عواطف الناس وامياهم. هذه معابد المصريين وهذه تماثيلهم وثيرانهم المقدسة اصبحت كلها مقاصد للسياح وموارد لاهل البحث والتنقيب لا فرق بينها وبين مشاهد الوحوش وزخارف المباني وكان الزيت الروسي قليلاً في اول الامر لم يستخرج منه سنة ١٨٦٣ سوى خمسة آلاف طن ثم زاد رويداً رويداً فبلغ سنة ١٨٦٩ نحو ٢٧ ألف طن وسنة ١٨٧٦ نحو ١٥٣ ألف طن ثم زاد زيادة فاحشة فبلغ سنة ١٨٨٤ مليون طن وسنة ١٨٨٩ اكثر من ثلاثة ملايين طن عدا الزيت غير النقي الذي يستعمل وقوداً في السكك الحديدية والسفن البخارية



وحفرت بئر من آبارِه سنة ١٨٨٦ فأنفجر منها الزيت وطفى على البلاد التي حولها حتى طمى عليها وكان ينبع منها في اليوم احد عشر الف طن او اكثر مما كان ينبع حينئذٍ من كل آبار البترول في المسكونة . وخرج البترول من بئر أخرى سنة ١٨٨٧ وعلا في الجو ٣٥٠ قدمًا وبقي يتدفق على هذا النمط حتى تكونت منه بحيرة كبيرة جرى الزيت منها الى البحر وكانت نار المجوس التي اخمدتها يد التجارة لا تزال مخبوءة فتستعر مرة بعد أخرى كما حدث سنة ١٨٨٧ فانها اشعلت اربعة عشر الف طن من زيت البترول وظلت مضطربة خمسة ايام متوالية

ترى في الصورة المرسومة على الصفحة السابقة بئرًا اشتعل الزيت النابع منها فبلغ لهبه عنان السماء لكن الناس الذين حولها لا يعبأون بذلك ولا يخافون من امتداد النار الى سائر الآبار والبرك التي حولهم كما يظهر من وقوفهم امام المصور رابطي الجاش مطمئني الخاطر لانهم رأوا بالاختبار ان الزيت المكشوف للهواء لا يشتعل ولو وضعت النار فيه وكان الزيت الروسي ينقل من الآبار الى المرافئ البحرية بالبراميل على ظهور الجمال وفي ذلك من المشقة والنفقة ما حال دون اتساع تجارته في اول الامر لكن روبرت نوبل ابا مستنبط الديناميت وضع له انبوبًا طويلًا من الآبار الى البحر وصنع له سفنًا فيها حياض واسعة ليوضع فيها . فاتسعت تجارته جدًا وناظر الزيت الاميركي في اكثر اسواق المسكونة . ونحن في هذا القطر لا نطمع ان يخرج من جبل الزيت ما نناظر به الزيت الروسي والزيت الاميركي في اسواق المشرق ولكن حسبن ان يخرج منه ما يكفيننا فانه يرد الى القطر المصري كل سنة من زيت البترول الروسي ما ثمنه ١٣٠ الف جنيه ومن الزيت الاميركي ما ثمنه ٣٠ الف جنيه فاذا كفى جبل الزيت القطر المصري توفر له ١٦٠ الف جنيه كل سنة

## العمر في القطر المصري

لا يرى اكثر الناس في جداول التعداد الاخير لسكان القطر المصري غير ارقام كثيرة تكاد تكون خالية من المعنى . لكن الباحث المدقق يجد فيها معاني كبيرة وفوائد جمة ومساائل هامة . وقد اوضح بوانه بك المكلف بادارة التعداد بعض ذلك في كتاب نشره حديثًا لكنه لم يقابل بينه وبين ما يقابله في الممالك الاخرى ليرى المصري نسبة بلاده الى غيرها ومن الحقائق الكثيرة التي استنبطت من هذا التعداد ان متوسط عمر الذكور في القطر



المصري اطول من متوسط عمر الاناث فيه شهراً واحداً فمتوسط عمر الذكور ٢٣ سنة و٤ اشهر ومتوسط عمر الاناث ٢٣ سنة و٣ اشهر . وان عدد الذكور اكثر من عدد الاناث في سن الصبا على نسبة ١٠٠ الى ٩٨ وفي سن الشبيبة والكهولة على نسبة ١٠٠ الى ٩٦ . اما الشيوخ فالذكور منهم اقل من الاناث على نسبة ٩٨ الى ١٠٠ . ولكن الذين جازوا السنة المئة من العمر ٣٠٧ من الرجال و٢٦٨ من النساء . وهذا العدد الاخير مخالف لما في اوربا حيث يكون عدد النساء اللواتي يبحزن المئة اكثر من عدد الرجال الذين يجوزون المئة كما في ايطاليا والنمسا وغيرها

ومنها ان ثلث سكان هذا القطر اطفال سنهم عشر سنوات فاقل . وسدسهم فتيان سنهم بين الحادية عشرة والعشرين . وتظهر نسبة عدد السكان بعضهم الى بعض بحسب اعمارهم من الجدول التالي وقد ذكر عدد الذكور فيه من عشرة آلاف نفس وعدد الاناث من عشرة آلاف ايضاً في كل عمر من الاعمار من الولادة الى السنة المئة فما فوق

الذكور	الاناث	عدد الذين سنهم
٣٣٠٢	٣٣٤٧	١٠ سنوات فاقل
١٧٢٤	١٧٠٦	من ١١ الى ٢٠ " " "
١٧٩٢	١٨٨٦	٢١ " ٣٠ " " "
١٤٤٢	١٣٣٤	٣١ " ٤٠ " " "
٨٧٢	٨٢٨	٤١ " ٥٠ " " "
٤٨١	٤٩٣	٥١ " ٦٠ " " "
٢٤٧	٢٤٩	٦١ " ٧٠ " " "
١٠٢	١١٦	٧١ " ٨٠ " " "
٣١	٣٥	٨١ " ٩٠ " " "
٦	٥	٩١ " ١٠٠ " " "
١	١	١٠٠ " فما فوق

ومن الغريب ان الذين سنهم من ٢١ الى ٣٠ اكثر من الذين سنهم من ١١ الى ٢٠ ذكوراً واناثاً . ولا نرى لذلك سبباً ظاهراً الا ان تكون وفيات الاطفال قد زادت كثيراً في عهد الثورة العرابية والكوليرا التي تلتها فوات اكثر الذين ولدوا بين سنة ١٨٧٨ و ١٨٨٨ ومنها ان الذين سنهم اكثر من عشر سنوات هم ثلثا كل سكان القطر والذين سنهم



أكثر من عشرين سنة نحو نصف سكان القطر والذين سنهم أكثر من ثلاثين سنة نحو ثلث سكان القطر والذين سنهم أكثر من أربعين سنة نحو سدس سكان القطر . ويظهر ذلك جلياً من هذا الجدول . وقد ذكرنا فيه عدد السكان من كل عشرة آلاف من الذكور ومن كل عشرة آلاف من الاناث حسب الاعمار

الذكور	الاناث	
٦٦٩٨	٦٦٥٣	الذين سنهم أكثر من ١٠ سنوات
٤٩٧٤	٤٩٤٧	" " " " ٢٠ سنة
٣١٨٢	٣٠٦١	" " " " ٣٠ " "
١٧٤٠	١٧٢٧	" " " " ٤٠ " "
٠٨٦٨	٠٨٩٩	" " " " ٥٠ " "
٠٣٨٧	٠٤٠٦	" " " " ٦٠ " "
٠١٤٠	٠١٥٧	" " " " ٧٠ " "
٠ ٣٨	٠٠٤١	" " " " ٨٠ " "
٠٠٠٧	٠٠٠٦	" " " " ٩٠ " "
٠٠٠١	٠٠٠١	" " " " ١٠٠ " "

وواضح من ذلك ان القوة الحيوية تكون على اشدها بين السنة العاشرة والعشرين فالذين بلغوا عشر سنوات من العمر لا يموت منهم في العشر السنوات التالية الا نحو ثلثهم . واما الذين بلغوا اربعين سنة من العمر فيموت نصفهم في السنوات العشر التالية . والذين بلغوا سبعين سنة من العمر يموت ثلثهم في السنوات العشر التالية

### ❖ حقيقة هامة جداً ❖

وهذه الحقائق على ما لها من الشأن الكبير عند الباحثين في احوال العمران والاجتماع الانساني لا تعد شيئاً مذكوراً بالنسبة الى هذه الحقيقة وهي ان متوسط عمر المصري ٢٣ سنة و٣ اشهر ومتوسط عمر الاجني القاطن في هذا القطر ٢٦ سنة و٧ اشهر لا غير . حقيقة ذكرناها قبل الآن وكنا نستنتجها استنتاجاً مما يعلم من عدد الوفيات في القاهرة والاسكندرية وبعض المدن الكبيرة ولكننا لم نكن نقطع باطلاقها على القطر المصري كله بل كنا نعلل النفس بان ما يطلق على المدن الكبيرة المزدهمة لا يشمل بلاد الارياف الطيبة الهواء . اما وقد جاء التعداد العام مثبتاً قصر العمر في هذا القطر الى حد لا مثيل له في الاقطار المتقدمة فلا نرى



بدأ من البحث عن الاسباب التي تقصر العمر والتي تطيله فان متوسط عمر الفرنسي صار الآن نحو اربعين سنة ومتوسط عمر الانكليزي صار نحو خمسين سنة بعد ان روعيت التدابير الصحية في البلادين فهل يليق بالحكومة المصرية وبالإقامة المصرية ان تغفلا امرأه الشأن الاول في حياة الامم بل هو حياة الامة نفسها

ولا ننكر ان السبب الاكبر لما يظهر من قصر العمر في هذا القطر هو كثرة المواليد فاذا اُحصيت اعمار جماعة كبيرة من الناس فيهم اطفال كثيرون واضيفت اعمار الصغار الى اعمار الكبار واُخذ متوسطها ظهر اقل من متوسط اعمار قوم اطفالهم قليلون ولكن لو قُلت وفيات الصغار في هذا القطر اكثر عدد البالغين والكهول والشيخوخ بالنسبة اليهم وزاد متوسط العمر فصار ثلاثين سنة او اربعين او خمسين كما هو في الممالك الاوربية فقد كان متوسط عمر الانسان في مدينة باريس ١٦ سنة فقط في القرن الرابع عشر وبلغ ٢٦ سنة في القرن السابع عشر و٣٢ سنة في الربع الاول من القرن التاسع عشر. وكان متوسط العمر في فرنسا كلها سنة ١٧٨١ تسعاً وعشرين سنة. ومن سنة ١٨٢٤ الى سنة ١٨٢٩ بلغ تسعاً وثلاثين سنة وتضاعف متوسط عمر الانسان في بلاد فرنسا كلها في اقل من خمس مئة سنة وقس على ذلك سائر البلدان الاوربية وما تمّ للاوربيين في بلادهم يجب ان يتم للشرقيين في بلادهم اذا جروا على خطة الاوربيين من حيث التدابير الصحية

اما التدابير التي استعملت في اوربا واميركا وثبتت انها اطالت متوسط عمر الانسان فهي

اولاً نزع المياه الراكدة وطمر المستنقعات

ثانياً ترشيح ماء الشرب او استقاؤه من ينابيع خالية من الفساد

ثالثاً تنقية هواء البيوت والابتعاد عن الاماكن الفاسدة الهواء

رابعاً انتظام بناء البيوت حتى لا تزدحم ولا يفسد هواؤها

خامساً نزع مراحيض المدن ومجاريرها واجراء الماء الغزير فيها حتى تبقى نظيفة

سادساً تقديم في الطب والجراحة واعتماد الناس على الاطباء والجراحين في مداواة امراضهم ومواساة جراحهم وبناء المستشفيات لمعالجة الفقراء والمساكين وانتشار التطعيم للوقاية من الجدري

سابعاً تقديم العلوم الطبيعية عموماً لتوفير الخيرات وتقليل المشاق

وقد توسعنا في هذه المواضيع كلها في الاجزاء الماضية من المقتطف ولا سيما في الجزء

العاشر من السنة الخامسة عشرة وسنعود اليها كلما سنحت الفرصة لاننا نعدّ البحث فيها من اهم ما

يجب على المجالات العلمية



## الذهب في العام الماضي

ان ما قاله الحريري منذ ثمانية عام في مدح الدينار وذمه يصح ان يقال الآن وقد يصح ان يقال الى ما شاء الله من الزمان . ولا خلاف في ان الذهب نافع وضار على حسب الاساليب التي يستعمل فيها ولكن شتان بين اوجه النفع ووجه الضرر فان الاولى تزيد على الاخرى زيادة بالغة كما يظهر من مقابلة السنين التي يكثر فيها استخراج الذهب من الارض بالسنين يقل فيها استخراجها . فان الاولى تكون سني رخاء ويسر والثانية سني شدة وضيق

وسنتنا الماضية من السنين التي بلغ فيها المستخرج من الذهب حدا لم يبلغه من قبل وهو على التقدير الاقل ٥٦ مليوناً من الجنيهات وعلى التقدير الاكثر ٦٠ مليوناً من الجنيهات وكان سنة ١٨٩٧ نحو ٤٨ مليوناً وسنة ١٨٩٦ نحو ٣٨ مليوناً وكان المتوسط السنوي بين سنة ١٨٨١ و١٨٨٥ اقل من عشرين مليوناً ولم يكن الذهب المستخرج في الثلاثين سنة الاولى من هذا القرن الا نحو خمسين مليوناً اي ان المتوسط السنوي كان اقل من مليونين

وقد ذكرنا في الجدول التالي اسماء البلدان التي استخراج الذهب منها في العام الماضي وما قبله وكية المستخرج من كل بلاد منها بما يساويها من الجنيهات

اسماء البلدان	سنة ١٨٩٧	سنة ١٨٩٨
شمالي افريقية	١١٤٠٠٠٠٠	١٦٠٠٠٠٠٠
الولايات المتحدة الاميركية	١٢٠٠٠٠٠٠	١٣٠٠٠٠٠٠
استراليا	١٠٤٠٠٠٠٠	١٢٣٠٠٠٠٠
روسيا	٠٤٣١٠٠٠٠	٠٥٠٢٧٠٠٠
كندا	٠١٢٠٠٠٠٠	٠٢٨٥٠٠٠٠
الهند الانكليزية	٠١٤٦٠٠٠٠	٠١٥٥٠٠٠٠
المكسيك	٠١٤٢٠٠٠٠	٠١٥٣٣٠٠٠
الصين	٠١٣٣٠٠٠٠	٠١٣٣٠٠٠٠
كولمبيا	٠٠٧٨٠٠٠٠	٠٠٧٨٠٠٠٠
غنيا	٠٠٨٠٠٠٠٠	٠٠٧٦٠٠٠٠
التمسا والمجر	٠٠٥٣٦٠٠٠	٠٠٥٣٦٠٠٠
المانيا	٠٠٣٧٦٠٠٠	٠٠٣٧٦٠٠٠



اسماء البلدان	سنة ١٨٩٧	سنة ١٨٩٨
برازيل	٠٠٢٩٢٠٠٠	٠٠٣٥٠٠٠٠
بقية البلدان	٠١٠٠٠٠٠٠	٠١٠٠٠٠٠٠
والجملة	٤٧٣٠٤٠٠٠	٥٧٣٩٢٠٠٠

وقد بلغ وزن الذهب الذي استخرج من الارض في العام الماضي ١٣٨٠٥٤٠٧ اواقي او ٤٢٥٣٣٣ كيلو غراماً ووزن ما استخرج في العام الذي قبله ١١٣٩٩٣٧٥ اوقية او ٣٥١٤٨٦ كيلو غراماً

وواضح من هذا الجدول ان قارة افريقية صارت اوفر البلدان ذهباً . واكثره يستخرج فيها من بلاد الترنسفال فقد بلغ ما استخرج منها في العام الماضي ١٥ مليوناً و ٧٠٠ مئة الف جنيه وهي بلاد صغيرة لا يبلغ سكانها مليون نفس ولكن ذهبها ليس لها بل للشركات الاوروبية كما لا يخفى . ويتلوها الولايات المتحدة الاميركية فاستراليا وروسيا فكندا . وفي كندا مناجم كلنديك التي ذاع صيتها في العام الماضي وما قبله ولكن كل ما استخرج منها من الذهب في العام الماضي بعد العناية الشديد والنفقات الطائلة لا يبلغ مليونين ونصف من الجنيهات والمرجح ان اكثر الذين قصدوها خسروا اكثر مما كسبوا وعادوا بصفقة المغبون

ومعلوم ان مناجم الترنسفال للشعب الانكليزي وكذلك مناجم الولايات المتحدة الاميركية واستراليا وكندا والهند الانكليزية فيستخرج الانكليز والاميريكيون ابناءؤهم ثمانية اعشار ذهب الارض وتستخرج بقية الشعوب العشرين الباقيين

وقد يظهر باديءً بدء ان مقدار الذهب المستخرج من الارض في العام الماضي والذي قبله قد زاد هذه الزيادة باكتشاف مناجم جديدة كثيرة الذهب . والامر على غير ذلك فقد بين احد الكتاب في مجلة العلم العام الاميركية ان هذه الزيادة البالغة نتجت من اصلاح الطرق المستعملة لاستخراج الذهب لا من اكتشاف المناجم الجديدة فان الذهب الذي كان يهمل قبل الآن لصعوبة استخراجِه من معدنه وتحيصه قد صار يستخرج الآن ويخص باساليب جديدة ومجموع الذهب الذي استخرج في الاعوام الخمسة الماضية ٢٢٠ مليوناً من الجنيهات ولا يبعد ان يزيد مقداره على هذه النسبة في الاعوام التالية ولكن لا يكون منه ربح فاحش خلافاً لما يظهر في بادىء الرأي لان نفقات استخراجِه كثيرة ايضاً فيبقى منه ربح معتدل لا يزيد على ربح الفلاحة او غيرها من المعاش ولولا لذلك لطمى الذهب الاميريكي على اسواق المسكونة حتى اغرقها فقد وجد بعضهم طبقة من الصخر الكلسي في قلب الولايات المتحدة طولها عشرة



امبال وعرضها ثمانية وسمكها من عشرين قدماً الى اربعين في كل طن منها اكثر من جنيهين من الذهب ففيها كلها اكثر من عشرة آلاف مليون جنيه. كأن تلك البقعة كانت بحيرة وكان الذهب ذائباً في مائها فلما نصب الماء رسب الذهب مع الرواسب التي تكون منها بساطها. لكنه لا يستخرج الآن ما لم يتفق عليه ما يساويه او يقرب منه فتبقى قيمة الذهب على حالها بالنسبة الى عمل الانسان

وقد اثبت بعضهم منذ نحو اربعين سنة ان التراب الصلصال الذي بنيت عليه مدينة فيلادلفيا باميركا فيه من الذهب اكثر مما في مناجم كليفورنا واستراليا. ولكن وجود الذهب في تراب تلك المدينة لا يجعلها اغنى من غيرها لان نفقات استخراجها قد تزيد على ما يستخرج منه فلا يهتم به احد

وخلاصة ما تقدم ان مقدار الذهب المستخرج من مناجم الارض آخذ في الازدياد بانحاء الاساليب التي يستخرج بها وليس منه ربح فاحش لاصحاب المناجم وحاملي اسهمها ولكن المعاملات تسهل به كثيراً لان اكثر ربحه يتوزع على العمال وكل الذين يشاركون في استخراجها



## بحيرة النار

نقل الينا البرق منذ عهد غير بعيد ان الولايات المتحدة الاميركية ضمت اليها جزائر صندويج المسماة ايضاً جزائر هواي باسم الجزيرة الكبرى منها. وهي اثنتا عشرة جزيرة في الاوقيانوس الباسيفيكي على نحو عشرين درجة من العرض الشمالي يبلغ سكانها الآن نحو مئة وعشرة آلاف نفس. وفي الجزيرة الكبرى منها جبال شاهقة وبراكين من اعظم براكين الارض. اعظم جبالها جبل كيا ارتفاعه ١٣٨٠٥ اقدام وجبل لوى ارتفاعه ١٣٦٧٥ قدماً. وفي السند الشرقي من جبل لوى بركان كيلويا وهو اعظم بركان في الدنيا ارتفاعه عن سطح البحر ٤٠٠٠ قدم وفوهته يضيء الشكل محيطها تسعة اميال فيها بحيرة نارية مملوءة بالمواد المصهورة تعلو وتهبط وتوج كالبحر الخضم وتجيش احياناً وتنتأ منها مخاريط كالا عاصير او كخراطيم الافئال تصعد منها البخرة مشتعلة كما ترى في الشكل على الصفحة التالية

لها لغط جنح الظلام كأنه عجازف غيث رائج متهمز

وقد شاهد كثيرون من العلماء هذه البحيرة النارية ووصفوها وصفاً بليغاً قال المستر الس احد المرسلين الى تلك الجزائر انها شبيهة ببحر تحيط به الجبال ولما اشرفنا عليها رأيناها في



شكل هلال طولها من الشرق الى الغرب نحو ميلين وقاعها مغطى بالمواد المصهورة وهي تغلي



وتجيش ثم تموج كالبحر الزاخر وشاهدنا فيها احدى وخمسين جزيرة مخروطية الشكل تنفث  
الدخان من افواهها ممزوجاً بالسنة نارية  
كَأَنَّ لهيب النار بين خلاله بوارق لاحت في غمام سود



او تقذف الحمم المصهورة فتتخدر على جوانبها وتمتزج ببخيرة النار التي تحتها . وجوانب هذه البحيرة عالية كأنها جدران قائمة حولها ارتفاعها اربع مئة قدم وهناك دلائل على ان المواد المصهورة كانت ترتفع الى اعلاها ثم تنضب منها كأن لها مخرجاً تخرج منه وتجري الى البحر . وقد رأينا في تلك الجدران الشاهقة امامنا وفي شقوق الارض التي تحت اقدامنا واطراف الكبريت المقابلة لنا وانقذاف الحمم من الافواه المخروطية التي في البحيرة واعمدة الدخان والبخار الصاعدين منها وزئير الامواج النارية التي تموج بها البحيرة — رأينا في ذلك كله منظراً يأخذ بالنفوس مهابةً وتندesh منه العقول استغراباً

ووصف المسيو دلانويه هذه البحيرة في كتابه اعظم الطبيعة فقال انها بحيرة حقيقية ماؤها الحمم الذائبة وهي تصعد فيها وتهبط كأنها امواج البحر وقد عبثت به العواصف وزارها الدكتور اندرسن سنة ١٨٦٣ وقال انها كانت حينئذ قد انخفضت نحو خمسين قدماً عن حدها العادي ثم بلغنا بعد ايام انها امتلأت الى حافتها . وان اهالي هواي يعبدونها ويتقدمون اليها بالصلوات والقرايين

وعلى مقربة من هذه البحيرة بركان لوى ينبع منه ينابيع من النار الخدمية تتدفق منها الحمم الذائبة وتعلو في الجو ثلثمئة قدم او اكثر وحدث مرة انه بينما كان المشاهدون يرقبونها خمد ثورانها برهةً وجيزة ثم تدفقت بغنة فارفعت الحمم المصهورة منها ستمئة قدم ثم انخفضت ثورتها رويداً رويداً وبقيت على ٣٠٠ قدم

ونقل الاستاذ دانا في كتابه الجيولوجيا الذي طبع حديثاً ان جزيرة هواي كلها مؤلفة من بركان واحد له ثلاثة افواه مع انها كبيرة جداً طولها ٩٣ قدماً وعرضها ٨٠ قدماً . وفي طرفها الشمالي آثار بركان رابع خمد منذ عهد بعيد . وبين هذه الافواه والاقيانوس المحيط بالجزيرة اودية ظاهرة تجري فيها الحمم كما تجري المياه في الانهار وكهوف باطنة في جوف الارض تنزح بها الحمم من غير ان تراها العين

وقد تكون الحمم شديدة السيولة كالماء فتدفعها الابخرة وتضرب بها جوانب الصخور فتندفع عنها وتريد ويتطاير منها الرشاش ويحمد حالاً خيوطاً زجاجية دقيقة كالشعر وهو المسمى بشعر ييلي نسبة الى الهة تلك البراكين في معتقد اهالي هواي قبل ان تنصروا

وقال عن بركان لوى ان ينابيعه النارية خمدت بغنة ذات يوم سنة ١٨٧٦ ولكنها بقيت تفع وتثر كأنها تستجمع قوتها ثم تدفقت الحمم المصهورة منها فقلت ستمئة قدم . وتدفقت مرة اخرى فقلت ثمانمئة قدم في الجو . هذه فساقى النار وتلك بحيرتها



## بَابُ الْمُنَظَرِ وَالْمُنَظَرِ

قد رأينا بعد الاختبار وجوب فتح هذا الباب ففحصناه ترغيباً في المعارف وإنهاضاً للهمم وتشجيعاً للادمان . ولكنَّ العهد في ما يدرج فيه على اصحابه فنحن برأى منه كلُّه . ولا ندرج ما خرج عن موضوع المقتطف ونراعي في الادراج وعدمه ما يأتي : (١) المناظر والنظير مشتقان من أصل واحد فهناظر لك نظيرك (٢) الغما الغرض من المناظرة التوصل الى الحقائق . فاذا كان كاشف اغلاط غيره عظيماً كان المعترف باغلاطه اعظم (٣) خبر الكلام ما قل ودل . فالملات الوافية مع الامجاز تستغار على المطولة

### الكتابة والخطابة

حضرة منسئي المقتطف الاغنى

مساء الجمعة في ٣ اذار (مارس) سنة ١٨٩٩ حضر الجمعية العلمية عندنا حضرة المستر روتنري احد اعضاء البارلمنت الانكليزي سابقاً وخطب فينا خطبة نفيسة فنقلت الى العربية ما التقطته من كلامه الاينق راجياً ان تنشروه في صفحات مقتطفكم الزاهر وهو كما يأتي قال احد الحكماء الغابرين " القراءة تجعل الانسان كاملاً والكتابة تجعله مدققاً والخطابة تجعله مستعداً " ولا ينكر احد ما لهذا القول من جميل المغزى والحكمة المسندة الى الاختبار . ان جمعيتكم هذه هي الذريعة المثلى الى تحصيل هذه المطالب الثلاثة اذ بها تعكفون على الدرس والمطالعة فتستدير عقولكم بنور العلم وتسمو مداركم وتمتلي رؤوسكم من فوائد العلوم والمعارف . فالقراءة تأتي في مقدم هذه المطالب وعليها نتوقف الكتابة والخطابة ولا يكون الاتفاق الا بعد الاذخار ومن يذخر كثيراً يقدر ان ينفق كثيراً . ونسبة المطالعة الى العقل نسبة الاكل الى الجسم فكما ان الجسم تهبط قواه وتضطرب وظائف اعضائه بتقليل الاكل وامتناعه كذلك العقل يضعف ويتمد قابلياته بتقليل غذائه . فمن اراد ان يروض جسمه رياضة عفيفة لزمه ان يأكل طعاماً كافياً قبل ذلك حتى لا تكون معدته فارغة وكذلك في العلم لا نتظر ان نحلي في حلبته ما لم نذخر فيه رؤوسنا ما يكفيننا مؤونة العناء . قال المستر غلادستون انه وجد حفظ الموازنة بين ما يدخل العقل وما يخرج منه امرأ ضرورياً كضرورة حفظ هذه الموازنة في بلادهم اهلها بترقية احوال تجارتها وتحسين شؤنها . وللمطالعة فائدة اخرى لا تغرب عن النبيل وهي التقرب بين القاري والكتاب فيشعر القاري ان قوة الله من الكتاب لمساعدته فزادته خبرة وقدرة . فكثيراً ما نأخذ لنا اصدقاء بواسطة المطالعة من اناس لم نكن نعرفهم قبلاً



وبينا وبينهم ابعاد شاسعة فعند قراءة كتاباتهم نتصور انفسنا ازاءهم نتلقى منهم آيات سحر  
 حلال ونلتقط من جميل معانيهم فوائد نثفاوت قيمتها بتفاوت درجة قائلها في العلم . قال ملتن  
 ان الكتب حياة في حياة . فكما زادت مطالعنا للكتب رأينا فيها ما يدهش العقول من  
 الدرر المكنونة التي لا تظهر لاول نظرة . على انه يقتضي الانتباه الى الكتب قبل قراءتها فإ  
 كل كتاب يستحق المطالعة . ان الشبان الذين يستعدون في بلاد الانكليز للسباق جرياً على  
 الاقدام او في القواب يمتنعون عن اكل الحلويات مدة اسبوعين او اكثر قبل ذلك وهكذا في  
 سباق هذه الحياة الذي يظهر فيه رجال الهمة والعزم على اختلاف طبقاتهم يجب ان نهرب من  
 الكتب الخلو الطعم الى الكتب المفيدة النافعة . وليس من الحكمة ان يطالع المرء كتباً كثيرة في  
 وقت واحد لانه اذا ازدحمت المعاني المتنوعة على العقل لاشى بعضها بعضاً فضاعت الفائدة  
 المطلوبة . فقراءة كتب قليلة مع التمعن فيها افضل من قراءة كتب كثيرة مع الجملة وقلة  
 الانتباه . سألت احد العلماء مرة هل قرأت كثيراً من الكتب المشهورة فاجاب هذا لا يهمني  
 البتة ولكن ان مسكت كتاباً قرأته جيداً . قال المستر غلادستون يجب قراءة الكتاب الواحد مراراً  
 كثيرة فان القارئ يجد فيه كل مرة شيئاً جديداً . وقال جون رسكن امام اللغة الانكليزية  
 اليوم انه استفاد من قراءة التوراة اكثر من اية كتاب آخر لكثرة ما طالعها . وقال كارلايل  
 الكاتب الانكليزي الشهير اني احسب سفر ايوب ابلغ كتاب في العالم وسئل مرة في مادة  
 كبيرة ان يقرأ فصلاً من التوراة قبل الاكل ففتح سفر ايوب وقرأه من اوله الى آخره حتى  
 جاع الحضور . وعندي ان لكتاب سياحة المسيحي المنزلة الاولى بعد التوراة في فصاحة عبارته  
 وبلاغة معانيه . فتوخوا مطالعة الكتب المفيدة لكي تحزنوا في عقولكم ما ينفعكم في مستقبل حياتكم  
 اما الكتابة فهي الوسطة التي بها يستدل على مقدار معرفة الانسان . لو طلب اليانا احد  
 نصف له بناء هذه المدرسة لوجدنا ان اظهر وصف لها تصويرها على ورقة بالتدقيق التام .  
 وهكذا افضل واسطة لمعرفة ما استفدناه من قراءة كتاب ان نكتب عنه مقالة فيجد اننا نعرف  
 اشياء كثيرة كانت مخفية طي الذاكرة . وكتبه الانكليز معرضون لخطأ كبير ربما يرفع  
 عنه كتبكم وهو التأنق في الكتابة واستعمال الالفاظ النادرة والعبارات الشعرية اظهاراً  
 لتضلعهم من اللغة وسعة اطلاعهم على مفرداتها فهذا مما يمجبه الذوق السليم ويتجنبه كل كاتب  
 بليغ امثلك ناصية الفصاحة . وافضل الانشاء ما كان سهلاً بسيطاً يجري كالماء في السهل . فلا  
 نظاهروا باكثر مما انتم عليه ولا تجربوا ان تكتبوا شيئاً مما هو فوق طاقتكم بل تحرروا الكتابة  
 البسيطة الخالية من التعقيد والنسق الطبيعي المكين



اما الخطابة فهي المطلب الثالث واليها يميل طالبو العلم في هذه الايام ومن اول شروطها واعظمتها اهمية ان يكون الخطيب اميناً في ما يقوله او متاكداً ان ما يقوله موافق لميل عقله وارادته. كان رجل هندي يصغي الى الخطيب ولهم بن وهو يخطب وكان ذلك الهندي يجمل اللغة الانكليزية لكنه جاهر بانه سرّ بسماع الخطيب لانه كان يعتقد صدقه وامانته. قال احد الحكماء ان الاشارات في الخطابة لا تؤثر الا في الحيوانات لكني اظنه مخطئاً في زعمه لان للاشارات وقعاً في قلوب الشعب بشرط ان تكون طبيعية بعيدة عن التكلف. كان المستر غلادستون يخطب يحرك كل عضو من اعضاء جسمه وهو يخطب حتى يخيل للسامع انه كلة السنة تنطق وكان يوجه كلامه الى كل جهات البرلمان في لحظة من الزمان ومع ذلك كله لم اسمع احداً يقول عنه انه اشار اشارة غير طبيعية او تكلفها تكلفاً. اما جون بریت فكان اكثر اعتاده في الدرس على التوراة وكتابات ملتن وجون بنيان ولم يكن يعرف اليونانية ولا اللاتينية ومع هذا فان خطبه المقام الاول بين خطب معاصريه مدة الثمسين سنة الاخيرة ولم يكن يشير بيديه في الخطابة بل كان يحرك يده اليمنى تحريكاً خفيفاً عند الاقتضاء

ويشترط على الخطيب ايضاً ان يعلم ما يقول. قيل ان رجلاً اسكوتلاندياً كان عائداً الى منزله من مجلس النواب فلقيه صديق له وسأله عما اذا كان المتكلم قد فرغ من خطابه فاجابه قد فرغ تماماً عنده وهو الآن يحبك بلا خيوط. وقد يظهر لي احياناً ان الاستعداد الكثير يذهب بهجة الخطاب ويضيع نسقه الطبيعي فيشعر الخطيب بتعب شديد في تلاوته. فيجب على الخطيب ان يجلس حالماً يتم كلامه وتنفذ معانيه ولكن كثيرين يستمرون على الكلام لكي يتقوا ما نقص ويصلحوا ما اخل وليتهم يدرون ان ذلك يبطل تأثير خطابهم ويذهب بروقه عن مدرسة عين السلام بلبنان

انيس بارودي

### الفصل او الشعبان الناشر

لخضرة منشي المقتطف الفاضلين

رأيتنا في العدد الاخير من مقتطفكم الاغر رسالة لكاآب هندي فاضل تحت عنوان نوادر الصل الهندي ابان فيها نوادر غريبة واستطرد القول الى جهاز السم اذ قال ان انيابه الكلاية ليست مثقوبة كما هو المعلوم والمدون في علم الحيوان وانما بين الجراب واصل الناب اثوب دقيق يحيط به عضلة تقبض عليه فتخنقه وتمنع جري السم منه الا اذا تهيأ الصل للسع فان هذه العضلة تنبسط فيجري السم من الجراب الى قاعدة الناب ومتى غرزت الناب في بدن الحيوان فضعف



الجرب يخرج بعض السم منه وينصب على الجرح فيمتزج بدمه ويسري في البدن واستدل على ذلك بقوله ان الثاب لو كانت مثقوبة لنفث السم منها دوماً وهذا اسراف لا داعي له وما كانت الطبيعة تتجري عليه الى ان قال ان جرح الثاب في حد ذاته ليس ساماً الا اذا تهيج الصل قبل ذلك فانه ينفث السم من فيه ويدفعه من شدة هيجانه فيخلط بدم الجرح لكن ذلك نادر. والغالب ان السم ينفث بعد السع ولو ببرهة وجيزة جداً لا تزيد على نصف ثانية لكنها كافية لدفع الاذى اذا منع الصل من نفث سمه حينئذ وهو يحني راسه يمنة ويسرة حالما بعض ملسوعه لكي يعصر السم من جرايبه ويجزي من فيه ثم يقع كانه اضاع قوته ولو الى حين وقال ايضاً انه اذا لسع الصل انساناً من فوق ثيابه منعت الثياب وصول السم الى الجرح فلم يكن منه ضرر ولا سيما اذا نزع الثياب حالاً حتى لا تمتص السم وتوصله الى الجرح ولو كانت الثاب مثقوبة والسم ينفث منها لما كانت الثياب تمنع اذاه

وبما ان ما هو مدون في كتب علم الحيوان وما هو معلوم من البحوث العلماء في هذا الصدد يخالف لذلك اذ ان جهاز السم في الحيات واحد ثابتاً للحقيقة وتأييداً للعلم نفيد جنابكم بما هو اتفق ان عندنا صلاً مصرياً وهو المسمى في مصر بالثعبان الناشر او ذو الدرقة وهو مشابه لحية الهند المسماة بالثعبان ذي النظارة لوجود خط اسود على شكل نظارة على الجزء المستعرض من درقته. وطول هذا الصل المصري مترو سبعة وستون سنتيمتراً ومحيط غلظه اثنان وعشرون سنتيمتراً وهو مشابه تمام المشابهة للصل الهندي ولا يختلف عنه الا بكبر درقته وزيادة طوله وكان محفوظاً في الكوئل منذ خمسة اشهر تقريباً فاردنا ان نحقق قول حضرة الكاتب الهندي او ثبت ما هو مدون في علم الحيوان فبعد ان استخرجنا الثعبان من الكوئل ابعدنا فكيه فوجدنا النابين مخفيين في ثنية من اللثة اخفاء تاماً فبعد ان زحنا الاجزاء الرخوة عن الثاب اليمنى وجدنا نابين ملتصقتين الانسية منهما اطول من الوحشية وهما ملتصقتان بالفك العلوي التصاقاً متيناً كأنهما جزء منه حتى عند جذبهما تفتتا تاركتين قاعدتيهما المتينة ولم نستفد منهما فعمدنا الى الثاب اليسرى وهي اكبر واطول من اليمنى وعملنا كل وسيلة لجذبها سليمة فلم نستفد لها شأئها بل اضطرت الى قسمين ولكننا وجدنا باطنها مثقوباً ثقباً شاملاً لجميع امتداده يرى بالعين العادية فضلاً عن العدسة المعظمة خمسة اضعاف كما ان الثقب الموجود في مقدم اصلها ظاهر وهو الذي يتصل بالقناة القاذفة للسم وعليه فثاب الصل مثقوبة لا كما قال الكاتب الهندي

الدكتور محمد عثمانوي الحكيم

مفتش صحة مركز شبراخيت بمديرية البحيرة



[ المقتطف ] ان الرسالة المشار اليها ليست للكاتب الهندي بل فيها فقرات كثيرة منقولة عنه كما هو مذكور فيها صريحاً واما ما بقي منها فقد جمعناه نحن بعد مطالعة كثيرة وبحث دقيق في كثير من المظان. ثم ان ناب الصل الهندي غير مثقوبة بل فيها ميزاب اي ان جانبي الناب لم يتصلا حتى يتكوّن منهما انبوب وهذا القول مثبت في كتب الحيوان الحديثة ولا عبرة بالكتب التي طالعها حضرة الدكتور عشاوي او درسها اذ الظاهر انها قديمة. فقد جاء في المجلد الثالث من انسكلوبيديا تشمبرس المطبوع سنة ١٨٨٩ ما ترجمته " ان الانياب التي في الفك الاعلى غير مثقوبة بانبوب يمتد على طولها بل فيها ميزاب يجري فيه السم " وجاء في المجلد الخامس من كتاب الحيوان الملكي المطبوع ١٨٩٦ ما ترجمته " ان في ناب الصل ميزاباً كاملاً على ظاهرها "

والكلام في الكتابين عن الصل الهندي والمصري معاً. وقد بعث اليها حضرة الدكتور عشاوي بالناب التي قلعها من الصل وهي مكسورة شطرين كما ذكر ويظهر لنا من النظر اليها بالمكبرة انها لم تكن مثقوبة ثقياً بل كان فيها ميزاب يكاد يكون متصل الجانبين ولكن لا يمكننا اثبات ذلك لان الناب مكسورة كما تقدم فاذا اتفق لاحد من قراء المقتطف ان اقتلع ناباً صحيحة من انياب الصل المصري ورآها مثقوبة ثقياً او مخفورة فقط بميزاب على طولها فترجو ان يتحفنا بوصف ما رأى وله الفضل

## نَابُ الْإِنْسَانِ

### عدد اهل الزراعة

ان ثلثي سكان القطر المصري من اهل الزراعة فقد ظهر من التعداد الاخير ان المشتغلين بالزراعة يبلغ عددهم ٢٠٤٩٦٤٣ وهو لاء من الذكور الذين سنهم اكثر من عشر سنوات . ومجموع كل الذكور الذين سنهم اكثر من عشر سنوات في القطر المصري ٣٣٢٤١٧٦ فتلثاهم من المشتغلين بالزراعة واذا اضيف اليهم نساؤهم واولادهم بلغ عدد الذين يعدون من اهل الزراعة اكثر من ستة ملايين من النفوس اي ثلثا سكان القطر المصري لا كما توهم البعض ان مليونين فقط يشتغلون بالزراعة والباقون لا عمل لهم



اما تقسيم السكان المذكور بحسب صنائعهم المختلفة فهو على ما ترى في هذا الجدول

٢٠٤٩٦٤٣	المشتغلون بالزراعة
١٦٢٣٦٧٤	الصغار الذين سنهم اقل من عشر سنوات
٠١٨٥٢٦٨	المشتغلون بالاعمال اليدية
٠١١٥٦٠٩	" بالخدمة الدينية
٠١٠٣٩٣٩	" بتدبير المأكولات
٠٠٧٢٧٩٧	" بالغزل والنسيج
٠٠٦٧٦٠٨	" بالخدمة
٠٠٦٢٩٠٠	" بالحرف المختلفة
٠٠٥٠٣٢٧	" بالبيع
٠٠٤٦٩٦٥	" بالخشب
٠٠٤٥٣٧٥	" بالتعليم
٠٠٤٠٢٧٤	" بالتجارة
٠٠٣٧٩٢٠	" بالبناء وعمل الخزف
٠٠٤٤٥٢٢	" بالملاحة
٠٠٣٧٢١٧	" بالمعادن
٠٠٣٥١٨١	" بالنقل
٠٠١٦٥٥١	" بالجلود
٠٠٠٩٢٢٣	" بالدخان ( التبغ )
٠٠٠٦٠٣١	" بالصنائع العليا كالطب
ومن بقي نخدام وجنود او لا عمل لهم . ويمكن ايضا ذلك على اسلوب آخر وهو انه يوجد	
من كل الف نفس ( ما عدا الاناث والصغار الذين سنهم اقل من عشر سنوات )	
٦١٧	يشتغلون بالزراعة
٣٣٩٥	يشتغلون بالصنائع والحرف والخدمة
٠٤٤	ليس لهم عمل معلوم
١٠٠٠	

وهذا الاحصاء شامل للوطنيين والاجانب الذين كانوا في القطر المصري يوم التعداد .



اما اذا التفتنا الى الاجانب وحدهم وجدنا انه من كل الف نفس منهم

يشتغلون بالزراعة ٠٠٧

و ٧٩٣ بالصنائع والحرف والخدمة

لم يذكر لهم عمل معلوم ١٠٠

١٠٠٠

فاكثر الاجانب القاطنين في القطر المصري اهل صناعة وتجارة والمشتغلون منهم بالزراعة قليل جداً لا يزيدون على سبعة في الالف ولكن لا يبعد ان يكون لهم جانب كبير من الاطيان

### معرض الازهار

فتح معرض الازهار في حديقة الازبكية في العاشر من شهر مارس افتتحه دولتو البرنس حسين باشا كامل عم الجنب الخديوي وكانت المعروضات في خيام كبيرة ابتاعتها لجنة المعرض لهذه الغاية . وعرض البرنس حسين باشا كثيراً من الازهار البديعة مما لم يعرض مثله في المعارض السابقة وفي ما سوى ذلك لم يبلغ هذا المعرض مبلغاً عظيماً لا في كثيرة الانواع التي عرضت فيه ولا في امتيازها ولا في اقبال الناس لمشاهدته . ووزعت الجوائز على المستحقين في السابع عشر من الشهر وقرر ان يفتح معرض الازهار التالي في آخر يوم جمعة من شهر مارس في العام المقبل

### الهليون وزراعته

لم نشاهد في معرض الزراعة الماضي ولا في معرض الازهار هليوناً جيداً مثلاً شاهدنا في العام السابق . وعسى ان يكون ذلك عن تهمل في عرضه لا عن تهمل في زرع . والهليون ليس من الخضراوات التي شاع استعمالها كالباذنجان والبايلاء اما لغلاء ثمنه او لقلّة الاعناء بزعه . ولذلك لا يزال خاصاً بموائد العظماء

ولا بد لزعه من ان تكون الارض التي يزرع فيها محمولة جداً كثيرة الخصب غير طفالية لان فروخ الهليون لينة جداً فيعسر عليها شق الارض الطفالية المتاسكة الاجزاء فتتبعج ويتشوه منظرها

ولم في زرع الهليون اسلوبان فصلهما احد الكتاب في الغازت الزراعية الاول ان تجعل



الارض قطعاً قطعاً يفصل بينها مماشٍ ضيقة ويزرع البزر في قطع قليلة منها في بداءة فصل الربيع بعد ان تحرث وتسمد جيداً فيظهر الهليون وينزع الضعيف منه وينقل الكبير الى بقية القطع في اواخر الشتاء التالي ويكون جانب من التراب قد نزع من هذه القطع ووضع على الماشي التي بينها حتى اذا نما الهليون يردُّ التراب اليها ويغطى به ويؤخذ ايضاً من تراب الماشي ويوضع على الهليون لكي تغطي فروخه فتبقى بيضاء لان ثمنها يتوقف على لونها . ويكون عرض كل قطعة اربع اقدام وعرض الماشي التي بينها قدمان ويزرع في كل قطعة ثلاثة صفوف من الهليون وبين كل نبات وآخر خمس عشرة عقدة

والاسلوب الثاني ان يزرع الهليون في الارض كلها من غير قسمتها الى قطع ويجعل فيها صفوفاً بين كل صف وآخر ثلاث اقدام او اربعة واذا كان كذلك يزرع في الارض بين الصفوف نبات آخر كاللوبيا ونحوها . واذا كبر الهليون وابتدأت فروخه تظهر يزداد التراب عليه مما حوله حتى تبقى الفروخ مغطاة به مهما تمت فتبقى بيضاء . ولا بد من ان يكون السواد كثيراً في الحالين ومن الاعناء بقطع الفروخ ونقلها لثلاً تنكسر او تنشوء

### نمو الاشجار

اطلعنا في الغازت الزراعية الانكليزية على صورة شجرتين زرعتا منذ اربع سنوات في ارض واحدة وكانتا متماثلتين تماماً لما زرعتا وزرع حول احدهما اعشاب ترعاها المواشي وتركزت الارض حول الثانية خالية من الزرع فلم تمض اربع سنوات على الشجرتين حتى ظهر بينهما فرق عظيم فان الاولى التي زرعت ارضها اعشاباً بقيت صغيرة ضعيفة واما الثانية فتمت ونشت وكثرت اغصانها وبلغت اضعاف ما بلغت الاولى

### تعفن الشعير

يصاب الشعير المزروع بضربة تفسد جانباً كبيراً منه فترى السنبلة المضروبة سوداء متعفنة كأن جبوبها استحال الى رماد اسود . وقد كتب بعضهم الآن الى الغازت الزراعية الانكليزية يقول انه يمنع هذه الضربة بغسل الشعير قبل زرعه في ماء اذيب فيه قليل من الشب الازرق . قال انه كثر هذا التعفن في شعيره وكان عنده اربعون فداناً يقصد زرعها شعيراً فاذا بطلين من الشب الازرق في مئة رطل من الماء وغسل بها الشعير اللازم لزرع ٣٨ فداناً من



الارض وزرع في الفدانين الباقيين شعيراً غير مغسول فظهرت الضربة في هذين الفدانين ولم تظهر في الثانية والثلاثين فدانا الاولى

### الليف على الاشجار

ذهبنا بالامس الى النزهة في طريق الاهرام وعرجنا عن الطريق الى الجهة التي بُعِد سكة الحديد ومررنا في اراضٍ غطاها البرسيم وهو اخضر نضر كاجود ما يكون حتى اذا سرنا فيها نحو نصف ميل رأينا في الارض قطعاً صفراء اللون كأنها مريضة سقيمة ولما وصلنا اليها وجدناها كما ظننا لان نباتاً حليماً تعرش بها وامتنص عصارتها وهو المعروف عند اهل مصر بالحامول وفي العربية الفصحى بالكشوث ومنه قول الشاعر

هو الكشوث فلا اصل ولا ورق ولا نسيم ولا ظل ولا ثمر

ولون هذا النبات اصفر برنقالي وقد التف حول نبات البرسيم وفت فيه ثآليل صغيرة كالمصاصات لامتناص الغذاء من البرسيم فعاش على نفقة غيره . لكنه لم يجد الا حيث الارض ضعيفة او حيث البرسيم مقطوع اما البرسيم الذي ارضه كثيرة الخصب فتغلب عليه ولم يظهر ضرره فيه

والليف لا يمتص غذاءه من الاشجار التي يتعرش بها كالكشوث ولكنه يغطي سوقها واغصانها ويمنع عنها نور الشمس والنور ضروري لنموها ومع ذلك ترى كثيرين من البستانيين يزرعون الليف بجانب اشجار الليمون وغيرها ولا يعاؤون بما يصيبها من الضعف بسبب ذلك . ولا نظن ان صاحب بستان يفعل ذلك باشجار بستانه اما الاجير والمستأجر فلا يبالي عاشت الاشجار زماناً طويلاً او بيس

### نعر البقر

نريد بنعر البقر الذباب الذي يضع بيضه في ظهور البقر تحت جلدها . فترى البقرة في اوائل الصيف تشول بذنبها وتحري في المرعى على غير هدى حتى تكاد تقتل نفسها خوفاً من هذا الذباب لانه يحرج ظهرها بذنبه ويضع بيضه في الجرح فينقف عن دود يغذي منها الى ان يبلغ اشدّه فيخرج من الجلد ويقع على الارض ويصير ذباباً ثم يعود الى ظهور البقر وهم جراً . وهو اصغر قليلاً من ذباب الخيل واشحن جناحه اسمران غير مرقطين ووجهه ضارب الى البياض واعلى رأسه اسمر وصدرة اسود وبطنه ضارب الى البياض ايضاً



في وسطه منطقة سوداء وفي طرفه شعر اصفر . وتوقى البقر منه بدهن ظهورها وخواصرها بزيت البترول مع قليل من زهر الكبريت . واذا كان النعر قد وضع بيضه فيها وصار البيض دوداً ظهرت على ظهرها نتوات صغيرة تحب الحمص يشعر بها بالملس وفي كل نتوة دودة وهي لا تعيش ما لم تنتفس الهواء من مسام الجلد الذي فوقها فاذا فرق الشعر فوقها ودهن الجلد بقليل من الشمع او نحوه ولو في بقعة صغيرة قدر الفولة ماتت الدودة تحنه اخنفاقاً ونجت البقرة من شرها

### قرع المواشي

تصاب المواشي بالقرع كما يصاب به الانسان فتعدى منه ويعدى منها لان داء القرع معدٍ جداً وهو مادة نباتية فطرية تعيش في اصل الشعر فتميته . واكثر ما تصيب العنق وجوانب الراس وقد تنتشر في البدن كله والغالب انها تكون في الفيران وتنتقل منها الى القطط التي تأكلها ومن القطط الى الخيل لكنها قلما تصيب الخيل التي يعتنى بعلمها ونظافتها ومن اول اعراض القرع الحكمة فترى الحيوان يحك جسمه ويعضه في المكان الذي يصاب به وتظهر فيه دوائر فيها نتوات صغيرة يضعف شعرها ويتساقط الى ان يزول كله من الدائرة وتكون فيها طبقة وسخة من مفرزات الجلد . واذا انتشر داء القرع في المواشي كثرت البقع العارية من الشعر في وجوها ورقابها . واذا قشر شيء منها وبُل بمذوب الصودا الكاوي حتى يلين ومزج بالجلسرين ونظر اليه بالميكروسكوب الذي يكبر القطر اربعمئة ضعف ظهرت فيه بزور الفطر المسبب للقرع

العلاج — يغسل مكان القرع بالماء الحار والصابون حتى تزول القشرة عنه ثم يدهن بمذوب بركلويد الحديد اذا كانت البقع صغيرة قليلة الانتشار واما اذا كانت كبيرة كثيرة الانتشار فتدهن بدهون اكسيد الزينك الاحمر لانه اخف فعلاً من الاول فلا يحشى منه على الحيوان اذا دهن به بجانب كبير من جسمه

### دقيق الموز وزيبه

الموز من اطيب انواع الفاكهة واكثرها غذاء حتى لقد قال العلامة همبلت الشهير ان في رطل الموز من الغذاء مقدار ما في ٤٤ رطلاً من البطاطس وقال غيره ان في الرطل من دقيق الموز من الغذاء مقدار ما في ٢٥ رطلاً من الحنطة . والخبز الذي يصنع منه سهل الهضم جداً ولا سيما على المرضى . ومن الغريب ان الناس لم يلفتوا قبل الآن الى تقديد الموز كما



يقدد التين والزبيب ولا الى عمل الدقيق منه كما يعمل من القمح والذرة . اما الآن فقد انتبهوا الى ذلك وبعثت الحكومة الفرنسية لجنة الى الولايات المتحدة الاميركية تبحث عن كيفية عمل الدقيق من الموز

ويصنع الدقيق من الموز الذي بلغ اشده من النمو قبلما ينضج ويلين بان تشق الموزة وينزع قشرها ويقطع قلبها اقماراً رقيقة تنشر في الشمس او في مكان حار حتى تجف وتيس ثم تجرش او تطحن ويصنع الخبز منها كما يصنع من دقيق الخنطة

واذا اريد تقديد الموز قطع حينما يبلغ وعلق في مكان ظليل حتى ينضج جيداً في اربعة او خمسة ايام ثم ينزع قشره ويبسط على اطباق في الشمس ويقلب مرة كل ساعتين في اليومين الاولين ثم يقلب مرة كل يوم بعد ذلك فلا تمضي ستة ايام او سبعة حتى يجف جفافاً كافياً ويبقى ليناً كالتين اليابس فيوضع في صناديق صغيرة بعضه فوق بعض تلف بورق القصدير حفظاً لها من الرطوبة والحشرات فتبقى كذلك الى ما شاء الله وهي لذيذة الطعم كالموز الجديد

### القطن المصري والاميركي

بلغ الوارد الى الاسكندرية من القطن المصري حتى ٢٤ مارس ٣٦٧ ٢٩٠ ٥ قنطاراً يقابلها ٧٢٥ ٦٢٠٠ قنطاراً في العام الماضي وهذا يدل على ان موسم هذا العام يقل مليون قنطار عن موسم العام الماضي

اما القطن الاميركي فبلغت الواردات منه الى ١٦ مارس ١٥٠٠ ٧٤١٥٠٠٠ بالة في العام الماضي اي ان الواردات هذا العام اقل من واردات العام الماضي لكن محل نيل يقول انه لا بد ان تزيد عن قريب ويقدر محصول هذا الموسم باحد عشر مليوناً ونصف مليون من البالات وقد تأخرت المعدات اللازمة للزراعة في اميركا فاذا تأخر زرع القطن بسببها وتأخر الموسم التالي ايضاً خيف عليه من بعض التلف في شهري اكتوبر ونوفمبر لكثرة الجليد حينئذ

اما بيرة القطن فبلغ الوارد منها الى الاسكندرية الى ٢٤ مارس ٦٦١ ٣٠٤١٠٠٠ اردباً يقابلها ٨٩ ٣٥٤٧٠٠٠ اردباً في العام الماضي

وبلغت متأخرات القطن في لفربول حتى ١٧ مارس ١٧١٦ ٦٤٠ ولم تكن المتأخرات في العام الماضي سوى ١٢١٧٧٠٠ بالة . وتقدر المتأخرات العمومية هذا العام حتى ١١ مارس ٥٣١٨٠٠٠ بالة يقابلها ٤٧٧٩٠٠٠ بالة في العام الماضي واسعار الكنتراتات في الاسكندرية في ٢٧ مارس ١/٨ لقطن ابريل و ٢٣/٨ لقطن نوفمبر الجديد



## باب تدبير المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيوكل ما يهم اهل البيت معرفته من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

### السامة والضجر

تدخل قصور الاغنياء فتجد الرجل يتمطى ويتشاءب ويتجشأ ويتنفع والمرأة مستلقية على جنبها تشتم الخدم وتذم الدهر . والاولاد يتضجرون ويتلملون . وسبب هذه السامة وهذا الضجر قلة العمل . وتدخل اكواخ الفقراء فتجد الرجل في الغيط يفلح ويزرع لا يبالي بحر الشمس وعصف الرياح . والمرأة تحلب بقرتها او تحبز خبزها وهي تضحك مع جارتها وتزح . والاولاد يلعبون في ساحة البلد وقد علت جلبتهم وكثر زناطهم كأنهم العجول والمهاري تسرح وتمرح . والفرق بين هؤلاء الفقراء واولئك الاغنياء ان هؤلاء عمالاً يعملونه فيشغل عقولهم وابدانهم واولئك لا عمل لهم فتضييق نفوسهم فيهم ونشوة السامة

لكن الغنى لا يوجب ترك العمل ولا الفقر يوجب القيام عليه فكم من غني عرف مطالب الحياة فربى نفسه ورعى اولاده على العمل والابتعاد عن الفراغ فتراه مسروراً بحياته متمتعاً بها يجد كل يوم اساليب جديدة للسرة في خدمة ابناء نوعه واستثمار خيرات الارض . وزوجته لا تقل عنه سعياً وراء المسرات الحقيقية التي يقوى بها الجسم ويرتاح اليها العقل وتكبر بها النفوس وتهذب الاخلاق . واولادها ينجرون في خطتهما فهم في البيت اطفالاً يلعبون ويعلمون ويتروضون فيقوون جسماً وعقلاً . وفي المدرسة احداثاً يدرسون وقت الدرس ويلعبون وقت اللعب فلا يفوقهم احد من آترابهم لا في المعارف العلمية ولا في الرياضة البدنية ولا في الانس والبشر

وكم من فقير زاد على الحشف سوء الكلية فتراه يقتل الفقر بالفقر ويحاول طرد الهموم والغموم بالمقامرة والسكر . وامرأته تقضي وقتها بالنم على جاراتها والشكوى من اولادها . واولادها محط رجال القدر وبذاءة اللسان

فالغني والفقر سيان من حيث السرور والكدر والقناعة والضجر ولا ينال السرور وينفي الضجر الا بالشغل والعمل فما دام الانسان مهتماً بشغله عاكفاً على عمله فهو طلق الحياء انيس المحضر واما اذا تولاه الكسل والخمول فتسوء اخلاقه ويكثر تذمره وتضجره



## ادارة ربة البيت

يقول الاوريون في امثالهم ان عين ربة البيت اثن من ايدي خادمتين . يريدون بذلك انه يجب على ربة البيت ان تراقب الخدام في بيتها لكي تُعْمَلَ الاعمال على ما يرام . فعليها ان تدخل المطبخ كل يوم ومكان المؤونة ومكان الغسل وتفتش كل ما فيها بنفسها وتكون واثقة ان كل شيء نظيف وموضوع في محله ولا شيء ذاهب ضياعاً . وهذا التفتيش واجب عليها سواء كان بيتها صغيراً او كبيراً وسواء كانت وحدها وليس عندها خدم او كان عندها خدم كثيرون يعملون كل اعمال بيتها . وهو لا يكلفها الا دقائق قليلة كل يوم ولكن فائدته كبيرة جداً . واذا مارست التفتيش يومياً في وقت معين صار ملكة فيها وصارت تفعله من غير تعب

ومن اول ثمرات هذا التفتيش النظافة وما يترتب عليها من منع فساد الاطعمة . فان اللحم ينتن والاطعمة تقسد من عدم النظافة . فاذا كان القفص الذي يوضع اللحم فيه غير نظيف اي كان فيه فضلات من اللحم البائت المنتن فسد اللحم الجديد حالاً لان جراثيم الفساد تنتقل اليه من تلك الفضلات وتنتشر فيه كما تنتشر الخميرة في العجين . واذا كان الاناء الذي يوضع فيه اللبن غير نظيف اي كان فيه آثار لبن قديم فسد اللبن الجديد حالاً لان اللبن القديم يكون فاسداً فينتشر الفساد منه الى اللبن الجديد . واذا وضع الطعام في اناء فيه آثار طعام قديم بائت لم يلبث الطعام الجديد ان يفسد بانتقال الفساد اليه من الطعام القديم . واذا كان بين التفاح او الرمان او البرتقال او الكهثرى ثمرة متهترئة انتقل الفساد منها الى ما بجانبها . ومن ثمرات هذا التفتيش منع الاسراف واستعمال الفضلات التي يرميها الخدم فانه يعز على ربة البيت ان فتات الخبز وقطع اللحم وفضلات الاطعمة التي يمكن اكلها ترمي كلها في سلة الفضلات . فإِذَا ان تأمر الخدم بأكلها او باعطائها الى الذين يحتاجون اليها او ان تصنع منها اطعمة اخرى

ومنها ابقاء كل شيء في محله سواء كان من الحبوب او التوابل او ادوات الطبخ فلا يضيع الوقت سدًى بالتفتيش عنه ولا يتخاصم الخدم باتهام كلٍ منهم الآخر بانه هو نقله من مكانه

## كحك البراندي

لت نصف رطل من الدقيق بربع رطل من الزبدة واضف اليه نصف اوقية من الزنجبيل المدقوق ونصف رطل من السكر المبلول واضف الى المزيج شراباً فاتراً حتى يصير كالعصيدة



وادهن صينية بالزبدة وصب هذه العصيدة عليها واخبزها نحو ثلث ساعة ثم ارفعها وقطعها قدراً طول القدّة نحو نصف شبر ولفها على اصبعك فتصير كاللوب وضعها على منخل حتى تبرد

### برشان الشكولاتا

امزج فنجاناً من السكر المدقوق وفنجاناً من السكر الاسمر وفنجاناً من الزبدة وفنجاناً من الشكولاتا المدقوقة وبضعة وملقعة كبيرة من روح الفانلا وما يكفي من الدقيق لعجن ذلك .  
واعجن هذا المزيج ورقه رقيقاً وقطعه بقالب مستدير او مثنى واخبزه فيكون منه برشان يؤكل مع الشاي عند العصر

### تنويع الطعام

الراي الشائع ان تنويع الطعام اسهل للهضم من الاقتصار على طعام واحد دائماً . وقد وجد هذا الراي ثبثاً علمياً الآن ولو كان قاصراً على بعض الاطعمة . جعل طعام واحد اللبن وحده فهضم ٩٢ في المئة من المواد البروتينية ( المكونة للعضل ) التي فيه و ٨٦ في المئة من المواد الكربوهيدراتية ( المكونة للحرارة والدهن ) التي فيه . وجعل طعامه الخبز فقط فهضم ٨٢ في المئة من المواد البروتينية و ٩٩ من المواد الكربوهيدراتية . ثم جعل طعامه من اللبن والخبز معاً فهضم ٩٧ في المئة من المواد البروتينية و ٩٩ في المئة من المواد الكربوهيدراتية . اي ان المواد البروتينية التي في الخبز واللبن تهضم اذا اكلا معاً اكثر مما تهضم اذا اكل كل منهما وحده . والتغذية نتوقف عليها كما لا يخفى . وسيتجرب تجارب أخرى في غير ذلك من مواد الطعام فاذا جرت كلها هذا الجرى وهو المرجح ثبت ان تنويع الطعام يسهل هضمه بديل الامتحان العلمي

### تبخير الثياب

يراد بتبخير الثياب غسلها قبل لبسها وهو ضروري جداً ولا سيما اذا كانت الثياب مما يلبس على البدن مباشرة كالقمصان والجوارب لانها قد تكون مصبوعة باصبغة سامة او منشأة بنشاء سام فاذا لبست قبل ان تغسل اضرّت بلاسما . وقد ثبت ذلك الآن على اسلوب بيت فان عملاً كثيرين استخدموا لتنظيف الشوارع في مدينة برمنهام ببلاد الانكليز والبسوا كلهم ثياباً جديدة فلم يكادوا يتمون عملهم ذلك اليوم حتى شعروا بحكة شديدة في ابدانهم وظهر لدى البحث ان الثياب الجديدة كانت مثقلة بكلوريد التوتيا فترطب بالعرق وبلغ الجلد ففعل به كأنه كاو . فيجب ان لا تلبس القمصان والجوارب ونحوها الا بعد غسلها



# بالتقريظ والإعجاب

مجلة

الشركة الزراعية الخديوية ومدرسة الزراعة

صدر الجزء الاول من هذه المجلة بالعربية والانكليزية لمنشئها العالمين الفاضلين المستر فودن سكرتير الشركة الزراعية الخديوية. والمستر ماكنزي ناظر مدرسة الزراعة الخديوية وفيه بعد التمهيد كلام مسهب على المعرض الزراعي الاول للمسترفودن وصف ما فيه من المعروضات وما نالت من الجوائز. وتتلوه مذكرة للمستر لتلود المفتش البيطري في وصف المواشي التي عرضت في ذلك المعرض. ومما قاله فيه ان البقر المنوفية الكبيرة الجسم لم يوت بها من سنار حسبما هو شائع بل من قيرص على الارحج لانها شبيهة بالبقر القبرصية. وقال ان صغار المزارعين لا يقتنونها لكثرة نفقاتها. ولبنها غير غزير وهي لا تسمن كثيراً للذبح. وفضل عليها البقر الصعيدية الصغيرة الحجم من حيث التعليف للذبح وقال انه يمكن ان يتحسن نوعها كثيراً بانتقاء الذكور والاناث للانتاج او بالانتاج منها ومن البقر الاوربية

ثم كلام على زرع القمح الهندي في القطر المصري وعلى زرع الشعير الذي يستعمل للتخمير وتقرير المستر اندرسن عن الحيوانات التي عرضت في المعرض وقد لخصنا ذلك كله في الجزء الماضي من المقتطف وبعده اسماء الاعضاء الذين انتظموا في هذه الشركة وهم ٥٤٩ عضواً. ولنا الامل الوطيد ان فوائد هذه المجلة تزيد جزءاً بعد جزء لاسيما وان حضرات منشئها من علماء الزراعة المعدودين

## تاريخ المشرق

هو كتاب صغير الحجم جداً بالنسبة الى اتساع موضوعه ألفه العالم المحقق المسيو مسبرو المشهور وترجمه الى العربية حضرة الكاتب المدقق احمد بك زكي السكرتير الثاني لمجلس النظار. وهو يتدئ بتاريخ القطر المصري ويتلوه تاريخ الكلدانيين والاشوريين والفينيقيين والماديين والفرس. والكلام على كل امة من هذه الامم يتدئ بوصف بلادها واصل نتلو ذلك خلاصة سكانها تاريخهم واحوالهم الدينية والصناعية وما يعرف الآن من آثارهم



وقد تُرجم هذا الكتاب الى العربية ليدرس في مدارس الحكومة ولذلك علينا بانتقاده على قدر ما يسمح وقتنا الضيق فأبناه حسن التبويب جامعاً زبده ما يتعلمه الطلبة في المدارس الى ان نتيسر لهم مطالعة المطبوعات والتوسع فيها ولكن فيه شوائب يجب ان يكون منزهاً عنها منها اقتصار المؤلف على ذكر رأيه او الرأي الذي يميل اليه عند ذكره الآراء العلمية كما في ذكره مجيء المصريين عن طريق السويس . فان مؤلفي كتب التعليم يجب ان يذكروا رأي الجمهور في المسائل الخلافية ولو خالف رأيهم او يذكروا الآراء المختلفة كلها او ارجحها ومنها نسبته الفخر كله او أكثره الى فرنسا في البحث عن آثار المشرق كما ترى في الكلام على شموليون وغيره من علماء الآثار المصرية وفي الكلام على علماء الآثار الاشورية . وقد بُلّس له عذر في بلاده فرنسا حيث ألف هذا الكتاب وحيث يراد تربية ابناء للفرنسيين على حب وطنهم والمباهاة به وبرجاله . ولقد كان يجمل بالذين وقفوا على هذه الترجمة ان يحذفوا منها بعض ذلك كما حذفوا تاريخ بني اسرائيل ومنها قلة التدقيق احياناً في الترجمة والتحرير على غير ما نعهد في حضرة المترجم الفاضل كما ترى في الكلام على نباتات مصر وحيواناتها وهذا لا ينفي ما لحضرتيه من الفضل في ما تحرّاه من ترجمة الاعلام وما علقه من الحواشي على الكتاب فله الشكر على كل حال

### العالم الشرقي

Monde Oriental.

جريدة شهرية مصورة تصدر في الاسكندرية باللغة الفرنسية صدر عدد مارس منها وفيه صور بديعة من هذا القطر كمدخل بورت سعيد وقصر شركة ترعة السويس فيها وسفر الحمل وراء جامع السلطان حسن وقبور الخلفاء وابي الهول ومسلة المطرية . ومن اقطار اخرى شرقية كصورة البرج الابيض في سالونيك وصورة مدينة مناستر . وقيمة الاشتراك فيها خمسة فرنكات في السنة

### جمعية منع القسوة عن الحيوان

صدر تقرير هذه الجمعية عن العام الماضي ويظهر منه انها بذلت اقصى الهمة في منع القسوة عن الحيوان الابكم بالترهيب والترغيب ومعالجة الحيوانات المصابة وقد انفقت أكثر من النفي جنيه في العام الماضي لهذه الغاية وبلغ ما انفقته من حين تأسيسها سنة ١٨٩٥ الى الآن أكثر من سبعة آلاف جنيه



## بالصَّبَا

### غراء لا ينفذه الماء

إذا مزج الغراء بكرومات البوتاسيوم لم يعد الماء ينفذه وكذلك إذا مزج بزيت الكتان . وذلك أن ينقع الغراء أولاً في ماء فاتر ثم يوضع في زيت بزر الكتان ويذاب فيه على حرارة خفيفة . أو يمزج اللتر من مذوبه بمئة سنتيمتر مكعب من زيت بزر الكتان . ويضاف إليه في الحالة الأخيرة نقط قليلة من الحامض النيتريك لكي يبقى سائلاً . وقليل من البورق يحفظ الغراء من الفساد

### إطفاء الزيت المشتعل

إذا اشتعل الزيت وانت تغليه سهل إطفاءه بشيء كالنخل من الأسلاك الدقيقة فإنه إذا وضع على الاناء الذي فيه الزيت المشتعل إطفاءه حالاً لأنه يسلب الحرارة اللازمة لاشتعال غاز الزيت وذلك خير من صب الماء ومن طرح الرمل والتراب على الزيت المشتعل

### طلاء الحديد

قيل أنه إذا صهر ٢٤ جزءاً من التوتيا و ١٤ جزءاً من القصدير وجزءاً ونصف من الرصاص ونصف جزءاً من الألومنيوم وغطس الحديد فيها كما تغطس الواح في مصهور القصدير لأجل القصرة أكتسى قشرة بيضاء ثابتة جداً لا تزول ولو احمى إلى درجة الحمرة لكن اصحاب هذه الطريقة حفظوا حق استعمالها لأنفسهم بأخذ امتياز بها

### تغرية النحاس بالخشب

إذا أردت الصاق النحاس بالخشب الصاقاً متيناً من غير لولب ( برمة ) فادهن النحاس أولاً بقليل من الحامض النيتريك المخفف من الجانب الذي تريد الصاقه بالخشب لكي يحشن ويصير الغراء يمسك به . ثم حضّر الغراء واضف إليه قليلاً من الغليسرين والكلس الناعم لكي لا يصير



قصفاً اذا جمد وامزجهما به جيداً وانت تسخنه واجعله بقوام الشراب ثم سخن قطعة النحاس قليلاً وادهنها بهذا الغراء والصقها في مكانها واضغطها جيداً فتلتصق به ولا تنزع عنه الا بقوة شديدة

### الكتابة على الزجاج

اكتشف المسيو مارغو من مدرسة جنيفا العالية طريقة جديدة للكتابة على الزجاج وهي ان ينظف لوح الزجاج جيداً ويمسح بالطباشير حتى تزول عنه كل آثار الانامل ثم يؤتى بقلم من معدن الالومينوم وينفخ عليه حتى يترطب بالنفس ويكتب به على الزجاج فيلتصق شيء منه بالزجاج التصاقاً متيناً حتى اذا جلي وصقل ظهر عليه كخطوط من الفضة . واذا مسح الزجاج بالحمض الهيدر وكلوريك او البوتاسا الكاوي حتى زالت حروف الالومينوم عنه بقي مكانها اثر محفور في الزجاج كان معدن الالومينوم اتحد به حينما كتب به عليه . وتسهل الكتابة بالالومينوم على الصيني كما يكتب به على الزجاج . ويمكن استعمال المغنيسيوم والكاديوم والزنك مثل الالومينوم ولكن آثارها تتأكسد سريعاً وتزول ويسهل التفريق بين الماس والزجاج بهذه الطريقة لان قلم الالومينوم لا يبق أثراً في الماس كما يبق في الزجاج

### الحزف المصري

عرض الحزف المصري في معرض الازهار الاخير في حديقة الازبكية وفيه انواع كثيرة من الصحاف والاباريق والقلال والقذور والخواوي والقساطل . وبعض الصحاف منقوش نقشاً حسناً وقال مدير العمل انه يستطيع ان يتقن النقش أكثر من ذلك ولكن لا تعود مصنوعاته تباع ثمن غالي كما تباع الآن لان الذين يشترونها من الاوربيين والاميركيين يفضلون الصناعة الشرقية القليلة الاتقان علي الصناعة الغربية المتقنة اي انهم يريدون ان يرجعوا الى بلادهم ومعهم مصنوعات شرقية محضة عليها كل علامات عدم الاتقان . وهذا العذر مقبول لا ننزع فيه اذ لا بد لأصحاب كل عمل من النظر الى الوجهة المالية

وما شاهدناه من هذا الحزف انايب طالب شواؤها حتى صارت كالحديد لوناً ومثانة . ويظهر لنا انه اذا صنعت قطع مربعة منها رُصفت بها شوارع العاصمة كما ترصف الشوارع الآن في مدينة ليون بفرنسا بحزف زجاجي كانت خير ما ترصف به الشوارع لمتانتها ولانها لا تمتص الرطوبة والغفونات فعسى ان ينظر في ذلك



## بَابُ الْمَسْئَلَةِ الْإِلَهِيَّةِ

فتحنا هذا الباب منذ أول انشاء المقتطف ووجدنا أن نجيب فيه مسائل المتحررين التي لا تخرج عن دائر بحث المقتطف . ويشترط على السائل (١) أن يضي مسألة باسمه والقاب وحمل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر <sup>بسم الله</sup> لنا ويعين حروفاً توضح مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليكرر سؤاله فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد املهناه لسبب كاف

والجواب العلمي يختلف فيه ايضاً لانه يصعب على العلماء ان يفصلوا بين العلم والفلسفة فيثبتوا اين ينتهي العلم وتبتدىء الفلسفة . واذا اخذنا بالقول الارجح رأينا ان العلوم الطبيعية لا تنفي وجود النفس ولا تنفي خلودها وانكها لا نثبتها . ويقول بعض العلماء الطبيعيين انهم يرون في الاحلام والاستهواء ومعرفة الغيب وقراءة الافكار ادلة علمية على وجود النفس وعلى انها تشعر بعد الموت بما يحدث في هذه الدنيا لكن جمهور العلماء الطبيعيين يقول انه لم ير حتى الآن في الاحلام والاستهواء وقراءة الافكار شيئاً ما يستدل منه هذا الاستدلال واما معرفة الانسان للغيب فينكرونها مطلقاً

واما العلوم الفلسفية فالادلة فيها كثيرة على وجود النفس وخلودها ولكنها لا تعرض للبحث عن مقرها بعد الموت ولا عن علمها بما يحدث على الارض بعد انفصالها عن الجسد بل تشير بعض الاشارة الى ان الجسد هو الآلة التي تعلم بها ما يحدث على الارض فاذا

(١) مصير الانسان بعد الموت

الاسكندرية . بطرس افندي شهبان . اين مصير الانسان بعد موته وهل يعلم بعد موته بما يحدث في هذه الدنيا  
ج هاتان المسألتان سألها الناس منذ الوف من السنين ولا يزالون يسألونهما والجواب عنهما إما ديني اي من كتب الاديان التي دان بها الناس من قديم الزمان الى الآن . واما علمي مبني على اختبار الانسان . واما فلسفي مبني على الشعور النفسي والاستدلال العقلي . والجواب الديني يختلف فيه باختلاف الاديان بل يختلف فيه باختلاف مذاهب الدين الواحد . وقد نشرنا بعض ذلك في العام الماضي في الكلام على العالم العتيد وآراء الاولين فيه وما يليه من الفصول المنقولة عن الفيلسوف هيرت سبنسر . ولو اردنا ان نفصل ما يعتقده اصحاب دين واحد من الاديان المشهورة من هذا القبيل وما يختلف فيه علماءهم لما وسعنا جزء كامل من اجزاء المقتطف



فارقته وجب ان تجهز بآلة اخرى . والادلة الفلسفية تقنع كثيرين ولكنها لا تقنع كل الناس كما تقنعهم الادلة الطبيعية المبينة على التجارب العملية . ولكن اذا اقتنع الانسان ان ليس له نفس تطالب بما تفعل او ليس له حياة اخرى غير هذه الحياة الدنيا يسعى لها بطل السعي وداس الآداب والفضائل فسعية المتواصل وأكرامه للآداب والفضائل يدلان على ان الاعتقاد بوجود النفس والاعتقاد بالمعاد راسخان في فطرته مهما كان اصلهما فهما جديران بان يحسبا من الحقائق الثابتة . والانسان الذي يعتقد ان النهر يجري امامه بناء على شهادة عينيه لا يعذر اذا انكر خلود نفسه مع ان سعيه واهتمامه الدائم يدلان على خلودها فشهادتهما حرية بالتصديق مثل شهادة عينيه على الاقل

(٢) خلود النفس

ومنه . هل الروح خالدة بعد انفصالها عن الجسد  
ج تجدون الجواب على هذا السؤال في الجواب على سؤال الاول

(٣) ملوحة لحم السمك

ومنه . لاي سبب لا يكون طعم لحوم الاسماك المستخرجة من المياه المالحة مالحة بل حلوا

ج لان الملح ليس جزءا من اجزاء جسمها نعم انه يحيط بها وهي حية كما يحيط بها

اذا ملحت به وهي ميتة ولكن دقائق الجسم الحية تختار ما يناسبها من الغذاء وتحفظه وترفض ما لا يناسبها بخلاف الدقائق غير الحية فان ما يدخلها يدخلها تبعاً للنواميس الطبيعية الخاضعة لها الاجسام الجامدة وبموجبها يدخل الملح بدن السمك الميت كما يدخل قطعة اللحم التي تملح به

(٤) روتروهافاس

سنا ومسير . زكي افندي فالبر معاون هندسة تفتيش سنا ومسير . لم لم توجد شركات تلغرافية غير شركتي روتروهافاس مع انه لا يوجد فرع من الاعمال الا وله شركات كثيرة تسابقت فيه وتناظرت

ج توجد شركات اخرى للاخبار غير روتروهافاس نعرف منها شركة دنزل وشركة الاخبار المركزية . ولكن هذه الشركات غير كثيرة لان نطاق هذا العمل ضيق حتى الآن وقبلما تستطيع شركة جديدة ان تناظر الشركات القديمة التي لها وكلاء في اكثر اطراف المسكونة الا اذا انفقت اموالاً طائلة قبلما يكثر دخلها

(٥) رواتب الملوك

ومنه . هل للملوك رواتب سنوية كما لسمو الخديوي وكم راتب كل منهم  
ج نعم وهي كما يأتي بالتقريب  
راتب قيصر الروس ١٩٠٠٠٠٠ جنيه  
" امبراطور النمسا ٩٠٠٠٠٠ " "



وما اصل التهمة التي اتهم دريفوس بها  
 ج كانت هذه الدعوى قد انتهت  
 بالحكم على دريفوس بالنفي والسجن كما هو  
 معلوم ثم اعيد النظر فيها لان اناساً حسبوا  
 انه بريء وقد اتهم ظمناً او أخذ بجريرة غيره  
 ولما اعيد التحقيق قام اناس وطعنوا على المحققين  
 من غرفة الجنايات بحكمة النقض والابرار  
 وجاء موت هنري ومكاشفات استهزائي  
 ضعفاً على ابالة . وفي فرنسا حزبان قويان  
 احدهما مع دريفوس والاخر ضده لانه من  
 الاسرائيليين فهم ينتصرون له وبعض خدمة  
 الدين يقاومونهم فيبذل كل حزب جهده  
 في مقاومة الحزب الاخر. والظاهر ان البلاد  
 كلها مستعدة لهذا التشويش والآن تغلبت  
 عليه حالاً وزال منها . والشعوب اجسام  
 حية كفراد الناس فالرجل القوي البنية المتبع  
 بتمام الصحة تعرض له عوادي الادواء فيتغلب  
 عليها حالاً لان كل دقيقة من دقائق جسمه  
 تقاوم العدو وتمنع الخلل واما الرجل الضعيف  
 البنية المخنل الصحة فاذا عرضت له الادواء  
 تغلبت عليه او عجز عن مقاومتها الا بعد  
 العناية الشديد وخسارة الكثير من دقائق  
 جسمه . وهذا شأن الشعوب في مقاومتها  
 للعوارض التي تعرض عليها . والتهمة التي  
 اتهم بها دريفوس هي انه افشى اسراراً من  
 اسرار الحرية لدولة اجنبية ولم يذكر صريحاً  
 لمن افشى هذه الاسرار ولا ما هي

راتب	"	المانيا	٠٧٠٠٠٠٠	جنيه
"	ملك	ايطاليا	٠٥٨٠٠٠٠	"
"	امبراطور	اليابان	٠٥٤٤٠٠٠	"
"	شاه	العجم	٠٤٨٠٠٠٠	"
"	ملكة	الانكليز	٠٣٨٥٠٠٠	"
"	ملك	اسبانيا	٠٣٨٠٠٠٠	"
"	ملك	بلجكا	٠١٩٠٠٠٠	"
"	"	البرتغال	٠١١٧٠٠٠	"
"	"	اسوج ونروج	٠٠٩٣٠٠٠	"
"	ملكة	هولندا	٠٠٦٦٠٠٠	"
"	ملك	الدنرك	٠٠٦٤٠٠٠	"
"	ملك	اليونان	٠٠٥٢٠٠٠	"

#### (٦) ثروة الرجال والنساء

ومنه . اي الفريقين اكثر ثروة الرجال  
 ام النساء في العالم كله وهذا بوجه  
 الاجمال

ج لا مشاحة في ان الرجال اكثر  
 ثروة من النساء بوجه عام لانهم هم الفريق  
 العامل المنتج . هذا من حيث المال المكتسب  
 اما المال الموروث فنصيب الانثى لا يكون  
 اكثر من نصيب الذكر في بلد من البلدان  
 واما نصيب الذكر فيكون اكثر من نصيب  
 الانثى في بلدان كثيرة

#### (٧) مسألة دريفوس

ومنه . لما ذا لم تنته قضية دريفوس حتى  
 الآن وما السبب في كثرة انشغال فرنسا بها



## (٨) الاساطيل الانكليزية

مصر. احمد افندي امين. ما هي نسبة الاساطيل الفرنسية والروسية الى الاساطيل الانكليزية

ج يظهر من فصل نشرته جريدة السينتفك اميركان حديثاً ان عند انكلترا من البوارج والجوالات وحاميات الثغور ٢٩٠ مدرعة محمولا ١٥٥٧٥٢٢ طناً وعند فرنسا وروسيا معاً ٢٣٠ مدرعة محمولا ١١٨٥٥٣٨ فبوارج انكلترا اكثر واقوى من بوارج فرنسا وروسيا معاً واذا اضيف الى ذلك مهارة التجارة الانكليزية وكونهم من امة واحدة ولسان واحد اتضح ان قوة فرنسا وروسيا البحرية لا تزيد على ثلثي قوة انكلترا البحرية

## (٩) الاساطيل الفرنسية والروسية

ومنه. هل الاساطيل الفرنسية اقوى او الاساطيل الروسية

ج البوارج الفرنسية ١٤٤ ومحمولا ٧٣١٦٢٩ طناً والبوارج الروسية ٨٦ فقط ومحمولا ٤٥٣٨٩٩ ولكن البوارج الروسية احدث من البوارج الفرنسية والتجارة الروسون اثبت من التجارة الفرنسيين على ما نقوله السينتفك اميركان ولذلك تكاد تكون البلادان متساويتين في القوة البحرية

## (١٠) البواخر الانكليزية

ومنه. كم عدد السفن التجارية عند انكلترا وفرنسا وروسيا ومحمولا

ج جاء في كتاب هزل السنوي الاخير ان عدد البواخر الانكليزية ٧٧٠٠ محمولا ١١١٦٨١٨٩ طناً. وعدد البواخر الفرنسية ٦١٧ ومحمولا ٩٧٢٦١٧ طناً. وعدد البواخر الروسية ٣٩٠٠ ومحمولا ٣٥٠٣٦٧ طناً

## (١١) البواخر في الدنيا

ومنه. كم عدد السفن البخارية في الدنيا ومحمولا وما هي نسبة السفن الانكليزية اليها ج عددها كلها ١٤٧٠٠ سفينة ومحمولا نحو ١٩٥١١٠٠٠ طن واكثر من نصفها للانكليز كما يظهر مما تقدم

## (١٢) سفن يابان

ومنه. ما هي نسبة بلاد يابان في ذلك الى الممالك الاوربية اي مثل اي مملكة هي من ممالك اوربا في عدد سفنها البخارية

ج هي في السفن البخارية مثل ايطاليا فان محمول السفن الايطالية ٤٤١٥٨٥ طناً ومحمول السفن اليابانية ٤٥٤١٦٣ طناً. واما في السفن الشراعية فلا تقابل بمملكة من ممالك اوربا لان محمول سفنها الشراعية نحو الف طن ومحمول سفن البرتغال ٤٦ الف طن وهي من اقل الممالك الاوربية سفناً اما ايطاليا فمحمول سفنها الشراعية ٤١٤ الف طن. واذا اعتبر محمول السفن التجارية البخارية والشراعية معاً فاليابان مثل هولندا او الدانمرك وثقارب روسيا واسوج وتوفوق النمسا والمجر



## (١٣) بلاد الجزائر

ومنه . كم مساحة بلاد الجزائر وكم عدد سكانها وفي اي سنة اضيفت الى فرنسا  
ج مساحتها ١٨٤٤٧٤ ميلاً مربعاً  
وعدد سكانها ٤٤٢٩٤٢١ بحسب تعداد سنة ١٨٩٦  
وقد استولت عليها فرنسا سنة ١٨٣٠  
(١٤) مالة الجزائر  
ومنه . كم قيمة صادراتها ووارداتها وايراد الحكومة السنوي فيها

ج بلغت صادراتها سنة ١٨٩٦ تسعة ملايين وتسع مئة الف جنيه ووارداتها احد عشر مليون جنيه وبلغ دخل الحكومة منها في العام الماضي مليونين و ٨١ الف جنيه  
(١٥) سكان الجزائر  
ومنه . هل عدد سكانها في ازدياد مثل سكان القطر المصري

ج كان عدد سكانها ٣٨١٧٤٦٥ سنة ١٨٨٦ فزادوا ٦١٢ الفاً في عشر سنوات اي نحو ١٦ في المئة فقط فالزيادة السنوية نحو ١,٦ او نصف ما هي عليه في القطر المصري

## (١٧) كتب تعليم الموسيقى

ومنه . اتوجد كتب عربية او انكليزية لتعليم الضرب على الآلات الموسيقية من غير معلم  
ج اذا كان الميل الى الموسيقى شديداً في الانسان فالكاتب التي فيها مبادئ علم الموسيقى كالكراس العربي المشار اليه آنفاً قد تكفيه ولا سيما اذا استعان بمعلم ولو في اول الامر واما اذا لم يكن هذا الميل شديداً فيه فلا بد له من معلم يعلمه ويمرّنه سنين كثيرة  
(١٨) عز آدم

ومنه . كم كان سن آدم لما خلقه الله فقد جاء في التوراة انه كان يتكلم مع خالقه حينما خلقه

ج لا يمكن حل هذه المسألة وامثالها بعلم من العلوم الطبيعية والفلسفة التي نبحث فيها في المقتطف ولا نظن ان احداً من الناس يمكنه ان يقول فيها قولاً مثبتاً بالدليل القاطع

## (١٩) الفونوغراف

البنطية . محمد افندي جابر . هل وفّت الآلة المعروفة بالمَقُول التي اخترعها اديسون الاميركي بالحاجة . وما الداعي لعدم انتشارها في الديار العربية

ج نظنكم تريدون الفونوغراف الذي اخترعه اديسون ووصفناه حال اختراعه له

## (١٦) كتاب لتعليم الموسيقى

بغداد . داود افندي فتو الصيدلاني .  
ايوجد كتاب عربي لتعليم قراءة علامات الموسيقى في كتب النوط  
ج نعم توجد كراسة صغيرة للدكتور لويس نشرت مع كتاب الترتيل الذي طبع في بيروت في المطبعة الاميركية



(٢١) الشك والكمبيو

الشوير. الخواجه نجيب بطرس التبشرا في.  
ارجوان تحبروني عن الفرق بين الشك  
والكمبيو وعن معنى ما يسمى بالانكليزية  
Bill of exchange

ج الشك تحويل على بنك ليدفعه  
حالما يعرض عليه والكمبيو تحويل من بنك  
على بنك آخر ليدفعه حالما يعرض عليه  
او بعد ثلاثة اشهر حسبما يذكر فيه  
و Bill of exchange تحويل من شخص  
على آخر ليدفعه يفوق محدد فيه. وكلها  
وسائل للوفاء من غير نقل الدراهم مثال

ذلك لنفرض ان لزيد دراهم في البنك  
العثماني واراد ان يدفع مئة جنيه منها لعمرو  
فعوضاً عن جلب الدراهم من البنك ودفعها  
لعمرو يعطيه تحويلاً على البنك بمئة جنيه  
فيدفع له البنك مئة الجنيه حينما يعطيه  
التحويل وهذا هو الشك. ولنفرض ان زيدا  
في بيروت واراد ان يرسل مئة جنيه الى  
لندن فيسلمها للبنك العثماني في بيروت ويأخذ  
منه تحويلاً على بنك لندن بها فاذا ذكر في  
هذا التحويل ان قيمته تدفع حال عرضه على  
البنك فهو شك او كمبيو واذا ذكر فيه ان  
قيمه تدفع بعد ثلاثة اشهر فهو كمبيو فقط.  
ولنفرض ان زيدا في بيروت دائن وعمرآ في  
الاسكندرية مدينون له بمئة جنيه. وبكرآ  
في الاسكندرية دائن وخالدآ في بيروت

في الجزء التاسع من المجلد الثاني من المقتطف  
الذي صدر في غرة فبراير سنة ١٨٧٧. ولولا  
نسبتكم اختراعه الى اديصن ما علمنا ما تريدون  
بالقول لان اديصن لا يعرف العربية حتى  
يسمي آلة اختراعها باسم عربي. اما الفونوغراف  
فلم يشع استعماله كثيراً لا في البلاد العربية  
ولا في غيرها اذ لا فائدة تجارية ولا صناعية  
منه. وقد كنا البارحة نسمع صوته في بيت  
احد اصدقائنا في هذه العاصمة فسمعنا منه  
خطباً والحاناً موسيقية وكان ذلك على سبيل  
الفكاهة والتسلية لا غير

(٢٠) الجراد

ومنه. وفدت علينا في اواخر هذا الشهر  
جيوش الجراد فانشرت في السهول والجبال  
وانلفت الزرع والشجر فارجوان تكتبوا النابذة في  
طباع هذا الحيوان وترشدونا الى دفع هذه الآفة  
ج سنكتب في طبائع الجراد كما طلبتم  
اما الوسائط المستعملة لمقاومته في بلاد الشام  
وهي جمع بيضه وفتح الخنادق لصغارهم وسوقها  
اليها وطمرها فيها فمن احسن الوسائط. وحبذا  
لواهتمت ولاية بيروت وسورية بالكتابة الى  
الدكتور ادنتون مدير دار البحث البكتيريولوجي  
في غراهامستون براس الرجاء الصالح (ترون  
عنوانه في آخر باب المسائل في الجزء الماضي)  
وطلبت منه الدواء الذي اكتشفه للجراد.  
وسنجيب عن بقية مسائلكم والمسائل التي  
وردت معها في الجزء التالي



البولصة هو المسمى Bill of exchange

### اصلاح خطأ

جاء في المقتطف الصادر في اول مارس  
في باب المسائل ان اول ربيع الاول سنة  
١٢٨٦ كان يوم الجمعة في ١١ يونيو و  
بوؤنة والثاني عشر منه يقابل ٢٣ يونيو و١٧  
بوؤنة وهذا سمى ظاهر وصوابه ٢٢ يونيو  
و ١٦ بوؤنة وقد نهينا اليه حضرة محمود افندي  
نجم الدين من المنصورة فله الشكر

مديون له بمئة جنيه فيسحب زيد تحويلاً  
على عمرو بمئة جنيه يشتريه منه خالد في  
بيروت ويدفع له مئة الجنيه ويرسله الى  
بكر في الاسكندرية بدل الدين الذي لبكر  
عليه فيستوفي قيمته من عمرو ويسلمه اياه  
فيكون زيد قد استوفي دينه من عمرو .  
وبكر قد استوفي دينه من خالد ودرهم  
بيروت بقيت في بيروت ودرهم الاسكندرية  
بقيت في الاسكندرية . وهذا التحويل او

## بَابُ الرِّيَاضِيَّاتِ

### السيارات وحركاتها في شهر ابريل ١٨٩٩

لحضرة الاستاذ وست مدير مرصد المدرسة الكلية الاميركية في بيروت واستاذ الفلك فيها  
عطارد

يبقى عطارد نجم المساء الى ١٢ ابريل الساعة ١٠ قبل الظهر حينما يمر باقترانه الاسفل بالشمس  
ويصير بعد ذلك نجم الصباح وسيره متقهقر من اليوم الثاني من الشهر الى اليوم العشرين منه .  
وهو في برج الحوت الشهر كله ويقطع عقدته النازلة في العشرين من الشهر الساعة ١١ قبل  
الظهر ويرى الشهر كله

### الزهرة

تبقى الزهرة نجم الصباح هذا الشهر وينقص اشراقها قليلاً وتقترب من الشمس ببطء  
وحركتها الى الشرق من برج الدلو الى برج الحوت ويستدير ثلاثة ارباع قرصها في الخامس  
عشر من الشهر وتبلغ نقطة الذنب في الثلاثين منه الساعة التاسعة قبل الظهر

### المريخ

يبقى المريخ نجم المساء ويمر بالهاجرة الساعة ٧ والدقيقة ١١ مساءً في اول الشهر والساعة  
٦ والدقيقة ٣ في الثلاثين منه وسيره من برج الجوزاء الى السرطان ويكون في آخر الشهر



قرب النفرة وعلى ثلاث درجات من مكانه في غرة يناير . ويبلغ نقطة الذنب في ٩ الشهر الساعة ٨ صباحاً والتربيع في ٢٣ منه الساعة ٨ مساءً

المشتري

يُرُ بالاستقبال في ٢٥ الشهر الساعة ٩ مساءً ويصير حينئذٍ نجم المساء ويتكبد السماء الساعة ١ والدقيقة ٤٤ صباحاً في اول الشهر والساعة ١١ والدقيقة ٣٦ مساءً في الثلاثين منه . وسيره متقهقر الشهر كله في برج السنبلة

زحل

زحل نجم الصباح ويتكبد السماء الساعة ٤ والدقيقة ٥٥ صباحاً في اول الشهر والساعة ٢ والدقيقة ٥٩ صباحاً في الثلاثين منه ويظهر ثابتاً في الثاني من الشهر الساعة ٢ مساءً ثم تصير حركته متقهقرة . وهو في الحواء

واورانوس سائر غرباً يبطئ في برج العقرب ونبتون شرقاً في برج الثور

اوجه القمر

اليوم	الساعة	الدقيقة	
٠٣	٠٢	مساءً	الربع الاخير
١٠	٠٨	٢٦ صباحاً	الهلال
١٨	١٢	٤٨ "	الربع الاول
٢٥	٠٩	٢٧ مساءً	البدر
٠٦	٠٣	٢٩ "	الاوج
١٨	٠٤	١٧ "	الحضيض

الاقترانات

اليوم	الساعة		
٠٢	٠٤	صباحاً فيكون ٦٦°٢ شمالاً	يقترن بزحل
٠٧	١١	مساءً فتكون ٤٣°٥ جنوباً	" بالزهرة
١٠	٠٤	" فيكون ٦٨°٢ شمالاً	" بعطارد
١٨	١٠	صباحاً " ٥°	" بالمرنج
٢٦	٠١	" " ٥٣°٥	٥ بالمشتري
٢٩	٠٩	" " ٩°٢	" بزحل



## بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

### تمثال الدكتور فان ديك

من حين جاءنا نعي استاذنا الدكتور فان ديك. ونحن نعال النفس بان يقام له في مدينة بيروت تمثال يراه تلامذته ومريدوه وابناؤهم فيتذكرون علمه وفضله وايداه البيضاء على ابناء سورية وكنا نحسب ان هذا التمثال يقام له في ساحة المدرسة الكلية او امام الكنيسة الانجيلية لكن وجهاء طائفة الروم الارثوذكس سبقوا تلامذته وصنعوا له تمثالاً نصبوه امام المستشفى الارثوذكسي في الجهة الشرقية من مدينة بيروت اعترافاً بفضلِهِ على ذلك المستشفى خصوصاً . وقد احتفلوا برفع الستار عنه في السادس والعشرين من شهر فبراير (ش) الماضي في مشهد كبير اجتمع الساعة الثانية بعد الظهر ودام محتشداً الى ما بعد الساعة الخامسة وكانت تلي فيه الخطب وتوصف اعمال الفقيه . وقد حضر هذا الاحتفال سيادة مطران بيروت وسيادة مطران حمص وجناب الدكتور بلس رئيس المدرسة الكلية الاميركية والدكتور بوست استاذ الجراحة فيها والدكتور جسب من كبراء المرسلين الاميركيين في بيروت ورئيس المجلس البلدي والمحسنة الشهيرة السيدة املي سرسق وجمع

غفير من الكبراء والوجهاء . ولما انتظم سلك الحضور في نادي المستشفى تلا حضرة الشيخ رشيد افندي نفاع خلاصة اعمال اللجنة ووقف حضرة الارشمندريت مكاريوس صوايا بالنيابة عن نيافة مطران بيروت وتلا خطبة وجيزة عدد فيها اعمال الدكتور فان ديك وشكر لاعضاء لجنة المستشفى ثم خرج الجمع الى الساحة حيث التمثال وتقدم حضرة الوجيه الخواجه ميشل بسترس رئيس لجنة المستشفى وازاح الستار عنه وقال " اني اكشف الغطاء الآن عن تمثال المرحوم الدكتور كرنيليوس فان ديك الذي وان مات فذكره يينا حي " وتوالى الخطباء الكرام الدكتور اسكندر رزق الله والدكتور نقولا فياض واسكندر افندي العازار والدكتور اسبريدون ابوروس والدكتور نجيب بتلوني والدكتور اسعد عفش ووليم افندي غرزوزي والدكتور هنري جسب الاميركي فافاضوا في تعداد مناقب الفقيه والحث على الاقتداء به والشكر للجنة المستشفى والمقتطف يشاركهم في رفع الشكر الى هذه اللجنة الكريمة ويتمنى ان يقتدي بها كل ابناء المشرق في احياء ذكر الفضلاء والتمثال من المرمم الايض نصب امام المستشفى متجهاً الى الشمال الغربي وقد صنع في



أمرٌ أبعد عن الاحتمال من هذا الفرض

### حديقة الجيزة

لقد زاد الاهتمام بالحيوانات التي في حديقة الجيزة بعد ان عين المستر ستاتلي فلور مديراً لها وزاد عددها باضافة لبوتين وفيل كبير اليها. ولا نزال نعتقد ان المكان الذي وضع فيه الاسد غير صالح له فان ابا الحارث نشأ في القيافي والفقار فلا يحصر في بيت مسقوف الا ويضيق صدره وتنتعص حياته ولذلك تراه في الغالب عليلاً او متوعك المزاج ولا غرابة فان الرئتين اللتين لم تعادا الا الهواء النقي المطلق لا تحملان الهواء الفاسد المحصور. فان لم ينقل الى مكان مفتوح مكشوف تماماً مثل مكان البوئين بقي الضعف مستولياً عليه او اصاب بداء الصدر ومات به كمدًا

### مطهر الهواء

افتتحنا باب الاخبار العلمية في الجزء الماضي بخبز مطهر الهواء. وقد رأينا بعد ذلك ان المسود سفره والمسيو بلتازار. امتحنا براكسيد الصوديوم فوجدها ينقي الهواء وذلك انهما وضعا حيواناً من الجرذ المعروف بخنزير الهند في هواء محصور قدره ١٠ اثار فوجدا انه يخنق في ساعتين الى ساعتين ونصف ولكن اذا كان معه شيء من هذه المادة لم يظهر عليه اقل ضعف بعد اربع

اطاليا. صنع الصناع ثلاثة تماثيل حتى جاء واحدٌ منها مشابهاً للفقيد تمام المشابهة

### تمثال بي مريع

اوردنا في مقتطف فبراير وصف هذا التمثال البديع بقلم احد علماء الآثار المصرية. وقد نُصب بعد ذلك في احدى غرف المتحف المصري وعُرض للمشاهدين ولا نظن ان احداً نظر اليه الا دهش من جمال منظره واعندال قوامه كما دهشنا لما وقع نظرنا عليه. والكتابة التي وجدت معه ناظقة بانه تمثال الملك بي الاول وهو الثالث من ملوك الدولة السادسة وانه هو الذي نصبه في اليوم الاول من عيده الثلاثيني اي قبل الميلاد باكثر من ٣٧٠٠ سنة او منذ خمسة آلاف وستمئة سنة. لكن من يقابله بالتماثيل المصرية الباقية من ذلك العهد يجد بعداً شاسعاً بينه وبينها فانه يفوقها انقائاً وجمالاً واعندالاً وبعداً عن التقليد كأن صانعه توخى تمثيل الجمال في صورة رجل كما توخى اليونان تمثيله في صورة ابولو والزهرة. أفلا يحتمل انه حديث من عهد اليونان او الرومان حينما بلغت صناعة التمثيل اعظم مبلغ من الانقائ وان الكتابة التي وجدت معه لا يقصد بها ذكر امر تاريخي بل مجرد نسبة التمثال الى ذلك الملك. والافوصول الاقدمين الى مثل هذه البراعة في سبك التماثيل من النحاس ثم ضياعها منهم حالاً



ساعات . ووضعا حيوانين من هذه الحيوانات في ثلاثين لترًا من الهواء ووضعا معها ٦٦ غرامًا من هذه المادة فبقيا حيين بعد عشر ساعات ووضعا حيوانين آخرين مثلها في اناء آخر فيه ثلاثون لترًا من الهواء لا غير فانا بعد اربع ساعات

### مستشفى الكلب

لما اجتمعت الحكومة المصرية عن انشاء مستشفى الكلب اقدمت الجمعية الخيرية الايطالية على انشاءه وافتتحته في التاسع عشر من الشهر بحضور جناب الكونت توجيني قنصل ايطاليا الجنرال والكونتس قرينته وجمهور من نطس اطباء العاصمة وغيرهم وبعد ما جال المدعوون في غرف المستشفى وشاهدوا ما فيه من العدد والآلات والادوات الجراحية والارانب المطعمة ادمغتها بطعم الكلب وذلك بنزع جانب من جمجمة الارنب بالطريقة المعروفة عند الجراحين بالترفنة وقف جناب الدكتور طونين مدير المستشفى المذكور وتلا مقالة بالايطالية شرح فيها كيفية اكتشاف باستور لعلاج الكلب وفصل عمل الجمعية الخيرية في فتح المستشفى المذكور ثم خطب بعده سعادة الدكتور اباتا باشافوصف فوائد المستشفى المذكور وقال انه من الاعمال الخيرية التي تفخر بها الانسانية ومما ذكره في سياق كلامه ان الكلاب المصرية كانت

سليمة من الكلب حتى اتصل اليها من الكلاب الاوربية

ثم تكلم جناب الافوكاتو مانوزاردي بالفراسوية فشكر جناب ييو بك الطبيب البيطري على تشديده عزائم الجمعية في انشاء المستشفى فاجابه ييو بك برد الثناء وقال ان ما فعلته الجمعية كان نفعًا لها وعارًا على الحكومة المصرية لانها لم تسبقها اليه ولم تساعدوا فيه فاستدرك الافوكاتو مانوزاردي على ذلك بشكر الحكومة على ما ابدت للجمعية الخيرية بعد انشاءها ذلك المستشفى واثني على سعادة الدكتور كومانوس باشا لاهتمامه بامر المستشفى وارساله نجل ناظر من اعيان العاصمة اليه ومدح اهل اثينا لسبقهم الى انشاء مستشفى الكلب في الشرق

وكان المدعوون يشربون نخب كل ممدوح ثم انصرفوا وهم يشكرون الجمعية الخيرية الايطالية على اهتمامها بوقاية اهل القطر من داء الكلب كما سبقت فاهمت بوقايتهم من داء الدفتيريا الخبيث ويشنون على حضرة الدكتور طونين لما راوا من دلائل عنايته ومهارته في المستشفى المذكور

### الجمعية الطبية المصرية

احتفلت الجمعية الطبية المصرية بعامها الجديد في التاسع والعشرين من هذا الشهر (مارس) فاولمت وليمة فاخرة في الغران اوتل



في احتفالهم وتلاوة حضرة الدكتور السيد افندي  
رفعت وحث على بذل المال لاتمام الغرضين  
الاخيرين من اغراض الجمعية . ثم تكلم  
الاستاذ الفاضل الشيخ محمد عبده كلاماً  
بليغاً مفعماً بالنصائح والحكم وابان لاعضاء  
الجمعية ان نجاحها يتوقف على رغبتهم فيها  
وان مساعدة الامة لها تتوقف على لاجتهدهم  
في الطلب منها حتى يعلموها السخاء على  
الاعمال العمومية النافعة . وختم سعادة الرئيس  
الاحتفال بالشكر للذين لبوا دعوة الجمعية  
الى الاشتراك مع اعضائها في هذا الاحتفال

### مدرسة بني سويف الخيرية

يرى قراء المقتطف ان الامم الراقية  
ذرى النجاح يساعد افرادها حكومتها في بناء  
بيوت العلم وترقية شأن المعارف ولا سيما  
بوقف الاموال الطائلة على انشاء المدارس  
حتى لقد يهب الواحد منهم مئة الف جنيه او  
مليون جنيه او اكثر او اقل لهذا الغرض  
الحميد . فنشأت عندهم المدارس الجامعة التي  
يقدر ريعها السنوي بملايين الجنيهات من  
كرم الكرماء . وقام فيها العلماء الاعلام يبحثون  
عن اسرار الطبيعة ويستجلون غوامضها لا  
يشغلهم الاهتمام بالمعاش عن المباحث العلمية  
لان تلك المدارس تنفق عليهم وتعد لهم كل  
ما يقتضيه بحثهم من الآلات والادوات  
فارتقت العلوم عندهم وارثقت بارثقتها البلدان

حضرها اعضاؤها وجمهور من المدعوين . ولما  
فرغوا من الطعام نهض حضرة رئيسها  
صاحب السعادة الدكتور عيسى باشا  
حمدي وشرب نخب الاعضاء والذين  
وازرهم . ثم انتقلوا الى غرفة فسيحة عقدت  
فيها الجمعية فافتتحها سعادة الرئيس بخطبة  
انيقة هنأ بها الاعضاء بما ابدوه من التعاضد  
والتعاون العلمي وشكر صاحبي السعادة يعقوب  
باشا ارتين واباتا باشا على ما ابديا من  
المساعدة للجمعية

وتلاوة صاحب السعادة الدكتور حسن  
باشا محمود نائب الرئيس وذكر تاريخ الجمعية  
وحث الاعضاء على الاجتهاد والمواظبة  
ونهض بعده حضرة الدكتور محمود بك  
محرم سكرتير الجمعية وفصل تاريخ انشائها  
وخلاصة اعمالها في سنتها الاولى والخطب التي  
تليت فيها في العام الماضي جلسة جلسة  
وابان ان اغراضها اربعة الاجتماع لتلاوة  
الخطب والمذاكرات العلمية وانشاء مجلة طبية  
لنشر ما يتلى فيها من الخطب والمذاكرات  
وانشاء مستشفى لمعالجة المساكين مجاناً وجمع  
مال لمساعدة عيال فقراء الاطباء . وقال ان  
الفرضين الاولين قد تمّا واما الغرض الثالث  
والرابع فلم يتما حتى الآن واستنهض الهمم  
لاتمامها . وكان كاتب هذه السطور حاضراً  
فهنا اعضاء الجمعية بنجاح مقاصدهم وشكرهم  
بالنيابة عن الذين دعوا مثله لمشاركتهم



وقد بدأت هذه النهضة العلمية عندنا حديثاً بعد ان درست معالم العلم زمناً طويلاً ورأينا امس ( في ٣٠ مارس ) دليلاً عليها بمدرسة انشأها احد وجهاء هذا القطر وهو حضرة سيد احمد بك زعزوع سرنجار بني سويف ووقف عليها سبعين فداناً من نخبة اطيانه ليقوم ريعها بنفقات المدرسة الى ما شاء الله. ودعا لافتتاحها جمهوراً غفيراً من اعيان القطر المصري فلبى دعوته صاحب السعادة عبد الحليم باشا عاصم من قبل الجنب الخديوي وصاحبها الدولة البرنس عمر باشا طوسن ورياض باشا واصحاب السعادة عمر باشا لطفي رئيس مجلس شورى القوانين وجناب مستشار الداخلية وامين باشا سيد احمد وكيل الحاقانية وابرهم باشا نجيب وكيل الداخلية والمستر دانلوب سكرتير نظارة المعارف العام وحسن بك رضوان مدير الجيزة وكثيرون غيرهم من اعيان العاصمة وبني سويف والفيوم ولما انتظم عقدهم في دار حضرة حسن بك حسني نامق حيث اقيم هذا الاحتفال تقدم زعزوع بك فاعلن افتتاحه لهذه المدرسة وجعلها تحت حماية ولي عهد الحضرة الخديوية ونسب الفضل في اهتمامه بانشاءها الى دولته ورياض باشا فانه هو الذي حثه على ذلك ثم وعد بانشاء مدرسة اخرى للبنات ناسباً الفضل في اهتمامه بانشاءها الى جناب مستشار الداخلية. وخطب بعض الحضور بما ناسب

المقام وفيهم الخطيب الشهير اسمعيل بك عاصم تحدث على قرن العلم بالترية الصحيحة وقال ان كثيرين في هذا القطر قد حذوا حذو زعزوع بك في انشاء المدارس الخيرية. وكان زعزوع بك قد اعد لهم مائدة فاخرة فانظموا حولها وتكلم هناك كاتب هذه السطور بما ناسب المقام وتلاه اسمعيل بك عاصم فاجاد وافاد ثم قام صاحب الدعوة وشكر الحضور على تلبية دعوته وقال انه قد وقف على مدرسة البنات اربعين فداناً وانه اذا رأى نفقاتها ونفقات مدرسة الصبيان تزيد على ريع ما وقفه عليهما زاد الوقف حتى يبقى ريعه كافياً للنفقات

وكان قد استأجر صالوناً مخصوصاً في قطار سكة الحديد الذين لبوا دعوته من العاصمة فعادوا به عند المساء وهم شاكرون له وداعون لبيوت العلم بالناء الدائم

### معارض الخيول

كيفما اجال المرء طرفه في هذا القطر رأى فيه دلائل النماء والارتقاء. ولا تشير هنا الى فتح الترع وانشاء المصارف واقامة الجسور ولا الى اقامة المباني الجديدة في المدن كلها بل الى امر آخر لم نشر اليه في ما سلف وهو اصلاح نتاج الخيول المصرية فقد شاهدنا امس مشهداً بديعاً في مدينة بني سويف حضرة الذين حضروا لمشاهدة



خيل الفيوم فالتيا. وهي تزيد جودة عاماً بعد عام بتأصيلها من الجياد الكرام التي اعدتها الحكومة لهذه الغاية

### عمر ذوات الثدي

بحث الدكتور انسلي هولس في ما تعيشه ذوات الثدي من العمر بالنسبة الى السن الذي تبلغ فيه اشدها فوجد بين العمر كله و سن البلوغ نسبة ثابتة وتلاه المستر بل الرياضي فوضع لهذه النسبة عبارة جبرية تعرف بها وهي

$$\text{ان عمر الحيوان} = ١٠,٥ \times \text{سب}^{\frac{1}{2}}$$

وسب = سن البلوغ . وبموجب ذلك قوبلت اعمار بعض الحيوانات فظهرت النسبة بينها وبين سن البلوغ بالحساب منطبقة على المشاهدات. فالعزى يبلغ اشده في سنة وثلاثة اشهر ويبلغ من العمر ١٢ سنة حسب المشاهد ١٨, ١٢ بالجري على العبارة الجبرية المذكورة آنفاً . والتعلب يبلغ اشده في سنة ونصف وعمره حسب المشاهد من ١٣ سنة الى ١٤ وحسب العبارة المتقدمة ٧٦, ١٣ . والكلاب الكبيرة تبلغ اشدها في سنتين وعمرها حسب المشاهد من ١٥ سنة الى ٢٠ وحسب العبارة المتقدمة ٦٧, ١٦ سنة. والاسد يبلغ اشده في ست سنوات وعمره حسب المشاهد من ٣٠ سنة الى اربعين وحسب العبارة المتقدمة ٦٧, ٣٤ . والجل يبلغ اشده

الاحتفال بفتح المدرسة المذكورة في الفقرة السابقة ودولتو البرنس عمر باشا طوسن رئيس " قومسيون تربية الخيول " وحضرات بكري بك والدكتور لتلوود والمستر ملر . ولقد رأينا كثيرين من رجال الاعمال يتسابقون في كثير من المطالب ولا يعابون بالتعب ولا يكثر ثون للمشايق ولكن قلما رأينا من الهمة والصبر ما رأيناه امس فان البرنس عمر باشا طوسن وقف في عين الشمس المحرقة هو وسعادة مدير بني سويف وحضرات بكري بك والدكتور لتلوود والمستر ملر يستعرضون الخيول ساعة بعد ساعة ليعينوا ما يستحق الجوائز منها يساعد في ذلك حضرات وكيل المدير والحكمدار وغيرها من رجال المديرية . واصحاب الخيول يتسابقون الى عرض خيولهم ويلجئون في كتابة اسمائها لكي يحق لهم ان يصلحوا نتائجها من الجياد التي ابتاعتها الحكومة اصلاً لتتاج الخيول المصرية . وما يذكر بالشكر الجزيل لدولة البرنس عمر باشا طوسن وسائر اعضاء " القومسيون " انهم ابتدأوا في عملهم واصحاب الخيل يهربون منهم ويوجسون شراً من عرض خيولهم عليهم . اما الآن فصاروا يهجمون على المعرض هجوماً ويتسابقون الى الاستفادة منه لما شاهدوه من الاصلاح في نتاج خيلهم . ويقول الخبيريون ان خيل بني سويف اجود خيول القطر المصري وتتلوها



كثيرون على ذلك قياساً على ما يعهد من كرم الاميركيين فان الدكتور بيرصن وهب بالامس مدرسة نكس الكلية ٢٥ الف ريال مشروطاً ان يهبها غيره مئة الف ريال فتيسر لها حالاً جمع هذا المبلغ من المحسنين

والظاهر ان الدكتور تيلر رئيس مدرسة البنات المعروفة بمدرسة فسار (وهو الذي زار القطر المصري حديثاً وذكرنا زيارته في المقتطف) تواعد تلك المدرسة بان يترك رئاستها ويتولى رئاسة مدرسة اخرى فاجتمع السيدات اللواتي تعملن فيها واقررن على ان يجمعن لها مليوني ريال اغراءً له بالبقاء فيها وقد يظن لاول وهلة ان هؤلاء الكرماء يجودون بالقليل مما عندهم فاذا كان عند الواحد منهم مئة مليون ريال جاد بمليون منها ولكن الامر ليس كذلك بل ان الواحد منهم قد يجود بربع ثروته او بنصفها او يجود بها كلها وهذا هو الكرم الحياتي الذي لا مثيل له الا في ديار المغرب

### قمر تاسع لنحل

اكتشف الاستاذ بكرنج الاميركي قمرًا تاسعاً لنحل في ١٨ مارس (اذار) الماضي . والفضل في اكتشافه للفوتوغراف الذي يعبر عنه بالتصوير الشمسي فانه بينما كان الفلكي المذكور آنفاً يقابل اربع صور من صور النجوم الفوتوغرافية رأى عليها آثار نجم

في ثماني سنوات وعمره حسب المشاهد ٤٠ سنة وحسب العبارة المتقدمة ٤٢ سنة والانسان يبلغ اشدّه في ٢٥ سنة وعمره حسب المشاهد تسعون سنة وحسب العبارة المتقدمة ٨٩,٧٧ والفيل يبلغ اشدّه في ثلاثين سنة وعمره حسب المشاهد ١٠٠ سنة وحسب العبارة المتقدمة ١٠١,٤ وسنزيد ذلك بياناً في جزء تالٍ

### هبات علمية عظيمة

وهب المستر فيلب ارمور مدرسة ارمور في مدينة شيكاكو باميركا سبع مئة وخمسين الف ريال وكان قد وهبها قبلاً مليوناً وخمس مئة الف ريال فبلغ ما وهبها حتى الآن مليونين ومئتين وخمسين الف ريال اي اربع مئة وخمسين الف جنيه مصري ووهب جمهور من المحسنين مدرسة وشنطون الجامعة مئتي الف ريال اشترت بها ارضاً جديدة لتنتقل اليها . وترك لها المرحوم استفانوس ريجلي مئة الف ريال لتبني بها مكتبة جديدة ووهبها المستر صموئيل كبلس مئة وخمسين الف ريال لتبني بها داراً للهندسة والمستر ادلفس بش مئة الف ريال لتبني بها داراً للكيمياء والمستر بروكنس مئة الف ريال اخرى ولكنه اشترط ان لا يسلمها اياها الا اذا وهبها غيره من المحسنين خمس مئة الف ريال . ولا بدّ من ان يقبل



لزل فصار للارض قمر وللمريخ اثنا عشر  
والمشتري خمسة ولزحل تسعة وهذه الاعداد  
مناسبة لابعاد تلك السيارات عن الشمس  
تقريباً

هذا ويرى القارىء مما تقدم ان جميع  
الذين اكتشفوا الاقمار الاخيرة اميريكون  
ونزيد على ذلك ان الفضل في اكثر  
الاكتشافات الفلكية الحديثة للاميركيين.  
فقد احرز علماءهم قصب الدبق الآن في  
هذا الميدان بما انشأوا من المراصد الجديدة  
وما صنعوا من الآلات الفلكية المتقنة وما  
ابدوا من الكاف بعلم الفلك والاجتهاد في  
الرصد والاكتشاف

### العلم والطيارة

اطار الاميريكون اربع طيارات مرتبطة  
معاً من مرصد التل الازرق في مشوشستس  
في ٢١ فبراير (شباط) الماضي وعلقوا  
بالطيارة العليانها آلة لقياس درجة الحرارة  
وسرعة الرياح وضغط الهواء ورطوبته فبلغ ارتفاع  
الطيارة العليا ١٢٤٤٠ قدماً وهو اعظم  
علو بلغته طيارة . وكانت درجة الحرارة على  
سطح الارض حين اطارتها ٤٠ وسرعة الرياح  
١٧ ميلاً في الساعة واما على ذلك العلو  
فكانت درجة الحرارة ١٢ فقط وسرعة الرياح  
٥٠ ميلاً في الساعة  
وما يحسن ذكره ان مساحة سطوح

خفي جداً مختلف الموقع فقياس ميله وصعوده  
المستقيم في كل موقع منها واستنتج بالحساب  
انه يدور حول زحل دورة تامة في ١٧  
شهراً وانه يبعد عنه سبعة ملايين و ٥٠٠  
الف ميل . ولا يخفى ان باييتوس القمر الثامن  
من اقمار زحل يدور حوله في  $\frac{1}{2}$  ٧٩ يوم  
ويبعد عنه مليونين و ٢٢٥ الف ميل فقط .  
ثم ان هذا القمر الجديد يعد من القدر الخامس  
عشر بين النجوم فلشدة خفائه لم يكن  
يكشف لولا الفوتغراف اذ تغير موقعه لا  
يدرك بالعين والمنظار . والمظنون من نوره ان  
قطره بين ١٠٠ ميل و ٢٠٠ ولكن قياس  
قطره امر عسير

وما يذكر في هذا السياق انه لما  
اكتشف غليليو اقمار المشتري الاربعة سنة  
١٦١٠ وثبت لعلماء الهيئة بعده ان لزحل  
ثمانية اقمار كان علماء الهيئة خالي الاذهان  
من كل علاقة بين ابعاد السيارات عن الشمس  
وبين اعداد اقمارها . ولكن لما اكتشف الاستاذ  
اساف هول الاميريكي قمر المريخ سنة ١٨٧٧  
بدا العلماء ان عدد اقمار السيارات يزيد على  
نسبة هندسية من الارض فما بعدها . فللارض  
قمر واحد وللمريخ قران والمشتري اربعة اقمار  
ولزحل ثمانية . ولكن هذه النسبة فسدت  
باكتشاف الاستاذ برنرد الاميريكي قمرًا  
خامساً للمشتري سنة ١٨٩٢ اما الآن وقد  
اكتشف الاستاذ بكرنج الاميريكي قمرًا تاسعاً



ان يستعينوا بها على قضاء حاجتهم فيجدوا بالدخول فيها العال لقضاء اعمالهم ويستعينوا بمشايخها على اجراء قوانينهم وتنفيذ احكامهم ونحو ذلك من الاغراض الحميدة التي نتعذر عليهم بغيرها

### الصنائع الكهربائية

الصنائع الكهربائية كصناعة التنوير بالكهربائية وتسيير المركبات وجرّ الاثقال وما شاكل صنائع حديثة العهد ومع ذلك فقد اتسع نطاقها اتساعاً عجيباً في زمان وجيز. فقد صدر في هذه الاثناء احصاء انكليزي باسماء المصانع والمعامل الكهربائية والصناع والعمال فيها فبلغ عدد تلك الاسماء ٢٥٤٦٤ في السنة الماضية وذلك يزيد نحو الالف اسم عن عدد الذين ذكروا في الاحصاء سنة ١٨٩٧ فاذا استمرت الصنائع الكهربائية على ما هي عليه من التقدم والاتساع ضارعت اعظم الصنائع انتشاراً بعد زمان غير طويل

### مذنب جديد

اكتشف مذنب جديد في ٣ مارس (اذار) الماضي وهو يزداد ضياءً واشراقاً يوماً فيوماً باقترابه من نقطة الرأس في فلكه. وهو الآن في برج الجبار ويغيب بعد الشمس بقليل وشكله مستدير قطره نحو ٧ من القوس وذنبه قصير

الطيارات الاربع بلغت ٢٠٥ اقدام مربعة وثقلها ٢٦ رطلاً (ليبره) وكانت مربوطة بسلك من الفولاذ عوضاً عن الخيط ثقله ٧٦ رطلاً (ليبره)

### الهواء

اشتدّ الحرّ في اواخر مارس الماضي وهبّت رياح الخماسين حتى ضاقت بها النفوس ثم برد الهواء بقتة في الثامن والعشرين والتاسع والعشرين منه حتى بلغت الحرارة ١٠ ميزان سنغراد بعد ان كانت فوق الثلاثين

### الطرق في غرب افريقية

درس المستر فنزجرلد مريوت الانكليزي الطرق والجمعيات السرية في غرب افريقية وانشأ فيها مقالة ضافية الاذبال تلاها على الجمعية الانثروبولوجية الانكليزية في شهر فبراير (شباط) الماضي ووصف فيها كثيراً من ملابس اهل تلك الطرق وشعائرها. ثم قال ومن جملة تلك الطرق واوسعها انتشاراً في غرب افريقية طريقة تعرف "بالسري" وهي مصرية او عربية والغرض منها درس السحر والجفر وسائر العلوم الخفية ولها فروع بين قبائل الغرب كلها وهي شبه مفتاح لسائر الطرق فدارسها يسهل عليه درس سواها. وقال ايضاً ان وجود تلك الطرق بين القبائل الخارجة عن حدود الحضارة والتمدن نافع من وجوه عديدة فانه يمكن للانكليز



## انفجار مخازن طولون

على نحو ميلين من مدينة طولون بفرنسا مخازن يخزن فيها بارود الحكومة وكان فيها خمسون الف كيلوغرام من البارود او نحو خمسين طنًا فاشتعلت دفعة واحدة في الخامس من شهر مارس فخرّبت البلاد التي حولها في دائرة قطرها اربعة اميال وهدمت البيوت واقتلعت الاشجار وملاّت الارض بالحجارة الصغيرة والغبار الاسود وسمع الصوت في مدينة نيس على ٨٤ ميلاً كأنه صوت زلزلة

## التلغراف من غير سلك

نقل الينا روتران التلغراف الذي بغير سلك جرّب بين بولونيا في شمالي فرنسا وسوث فورلند على ساحل انكلترا الجنوبي في ٢٨ مارس فارسلت الاشارات البرقية به باعظم سهولة وعلى اتم انتظام

## مصباح جديد

اخترع المسيو لنغس مصباحاً كهربائياً جديداً يختلف عن المصباح الاعتيادي المستعمل في القاهرة بان سلك الكربون الذي في المصباح الاعتيادي يستبدل بسلك من كريد السليكون مابس سليكوناً وكربوناً بطريقة خصوصية. فيدوم هذا السلك اكثر كثيراً من سلك الكربون اذ لا يخفى على من

يستضيء بالضوء الكهر بائي الاعتيادي في مصر القاهرة ان اعظم عيوبه اثنان احدهما ان ضوءه يضعف وزاجته تسود على تمادي الايام . واما هذا المصباح الجديد فيدعي مخترعه انه يضيء من ٦٠٠ الى ٨٠٠ ساعة من غير ان يضعف ضوءه او تسود زجاجته فهو افضل من المصباح الاعتيادي واقل منه كلفة ونفقة

## علاج ذات الرئة بالمصل

ادّعى احد تلامذة كوخ وهو الاستاذ وسرمن انه اكتشف مصلًا يشفي من ذات الرئة وهذا المصل يتكوّن في نقي عظام الارانب والفيران وفي نقي عظام الناس الذين ماتوا بذات الرئة

## هبة علمية هندية

وهب كريم هندي اسمه جمستجي تاتا حكومة الهند مئتين وخمسين الف جنيه لانشاء مدرسة كلية في بلاد الهند تكون مثل مدرسة جونز هيكنس في اميركا

## علاج الم عرق النسا

يقال ان الدكتور نجرو من تورين نجح في شفاء الم عرق النسا بالضغط على مكان الالم بالاصابع ويقتضي ان يكون الضغط شديداً جداً



## فهرس الجزء الرابع من السنة الثالثة والعشرين

- ٢٤١ جون كوك
- ٢٤٧ الجواهر واقوال العرب فيها
- ٢٤٩ قصة لويس ده رجمون
- ٢٥٦ عود الى علاج السل
- ٢٦١ الانسان قبل التاريخ
- بقلم امين افندي مرشاق
- ٢٦٥ تمدن الاجباش
- ٢٧٠ تركيب الغذاء بالكيمياء
- بقلم سليم مكاربوس من مقالة للبرنس كرويتكن في مجلة القرن التاسع عشر
- ٢٧٢ مناخ البترول
- ٢٧٥ العمر في القطر المصري
- ٢٨١ بحيرة النار
- ٢٨٤ باب المراسلة والمناظرة \* الكناية والخطابة . الصل او الثعبان الناشر
- ٢٨٨ باب الزراعة \* عدد اهل الزراعة . معرض الازهار . الهليون وزراعتة . نمو الازهار . البلف على الاشجار . نعر البقر . قرع المواشي . دقيق الموز وزبيته . القطن المصري والاميركي
- ٢٩٥ باب تدبير المنزل \* السامة والصخر . ادارة ربة البيت . كهك البراندي . برشان الشكولانا . تنوع الطعام . تجبير الثياب
- ٢٩٨ باب التقريظ والانتقاد \* مجلة . تاريخ المشرق . العالم الشرقي . جمعية منع القسوة عن الحيوان
- ٣٠٠ باب الصناعة \* غرائ لا ينفذه الماء . اطفاء الزيت المشتعل . طلي الحديد . تغرية النحاس بالخشب . الكتابة على الزجاج . الحزف المصري
- ٣٠٢ باب المسائل \* مصير الانسان بعد الموت . خلود النفس . ملوحة لحم السمك . روتر وهافاس رواتب الملوك . ثروة الرجال والنساء . مسألة دريفوس . الاساطيل الانكليزية . الاساطيل الفرنسية والروسية . البواخر الانكليزية . البواخر في الدنيا . سفن يابان . بلاد الجزائر . مالية الجزائر . سكان الجزائر . كتاب لتعليم الموسيقى . كتب تعلم الموسيقى . عهد آدم . الفوتوغراف . الجراد . الشك والكيبو
- ٣٠٨ باب الرياضيات \* السيارات وحركتها في شهر ابريل ١٨٩٩
- ٣١٠ باب الاخبار العلمية وفيه ٢١ نبذة